MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

24

TJUGONDEFJÄRDE HÄFTET,
1897—1898.

MED EN KARTA.

MIT EINER DEUTSCHEN UEBERSICHT.

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY
MASS.

HELSINGFORS 1901.

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TJUGONDEFJÄRDE HÄFTET,
1897—1898.

MIT EINER DEUTSCHEN UEBERSICHT.

HELSINGFORS 1900.

KUOPIO 1900.
K. Malmströms Boktryckeri.

Societas pro Fauna et Flora Fennica

1897—1898.

Hedersordförande:

Professor W. Nylander.

Ordförande:

Professor J. A. Palmén.

Vice-ordförande:

Professor Fr. Elfving.

Sekreterare:

Rektor A. Arrhenius.

Skattmästare:

Bankdirektör L. v. Pfaler.

Bibliotekarie:

Docent E. Reuter.

Intendent för de zoologiska samlingarna:

Docent K. M. Levander.

Intendent för de botaniska samlingarna:

Professor A. O. Kihlman.

Bestyrelse:

Proff. J. A. Palmén, F. Elfving, J. P. Norrlin, J. Sahlberg, A. O. Kihlman, O. M. Reuter och Th. Sælán. — Suppleanter: d:r V. F. Brotherus och doc. K. M. Levander.

Mötet den 2 oktober 1897.

Till inhemska medlemmar valdes med acklamation de på årsmötet föreslagna, studenterna Walter Mikael Axelson och Olavi Albin Kosonen.

Prof. Fr. Elfving erinrade om att Kejs. Finska Hushållningssällskapet i Åbo den 1 november firade hundrade årsdagen af sin stiftelse och föreslog att Societas pro Fauna et Flora Fennica i anledning däraf skulle genom en adress betyga Hushållningssällskapet sitt aktningsfulla erkännande af dess långa fruktbringande arbete i den fosterländska odlingens tjänst. Detta förslag bifölls enhälligt och uppdrogs åt Bestyrelsen att redigera adressen samt ombesörja dess framlämnande på sekulardagen.

En från Portland Society of Natural History inkommen anhållan om skriftutbyte beslöt Sällskapet bifalla.

Till publikation i »Acta» anmäldes följande uppsatser:

O. M. Reuter, Thysanoptera Fennica. Förteckning och beskrifning öfver finska Thysanoptera. Med 1 plansch.

R. Hult, Växtgeografiska anteckningar från finska lappmarkens skogsregioner.

V. F. Brotherus, Contributions á la flore lichénologique de l'Asie Centrale.

Docent K. M. Levander refererade en af honom författad uppsats

Om några möiligen relikta djurformer i Finska och Bottniska viken.

Se detta häfte: Smärre uppsatser N:o 2.

Fil. mag. K. E. Stenroos förevisade ett exemplar af

Sylvia nisoria jämte bo och ägg

från Drumsö, där det sällsynta fyndet gjorts af lyceist R. Palmgren. Fågeln, skjuten af lyceist K. Ahlstedt, förärades af den förre till universitetets museum.

Vidare förevisade herr Stenroos ett exemplar af **turturdufva,** skjutet i Wiborgstrakten.

Student W. Segercrantz meddelade följande

Ornitologiska notiser.

1. Sothönan, *Fulica atra,* förekom rätt talrikt vid Bamböle träsk nära Fredrikshamn, där fågeln fredades. — Bo med ägg förevisades.
2. *Tringa islandica* förekom vid samma träsk.
3. En sannolikt från något dufslag förrymd *turturdufva* hade skjutits af föredragaren vid Fredrikshamn.

Fil. mag. Harald Lindberg framlade en synnerligen vacker samling

Sällsynta växter, insamlade på Karelska näset

sommaren 1897. Af dessa voro följande fyra icke förr anträffade inom det finska floraområdet: *Erythræa Centaurium, Glyceria plicata, Amblystegium Sendtneri* och *Catharinea Haussknechtii.* — Se vidare Smärre uppsatser N:o 3.

Professor J. A. Palmén förevisade ett genom ansenliga dimensioner anmärkningsvärdt

Bo af Vespa vulgaris

insändt af seminariidirektor Z. Schalin i Nykarleby.

»Böllan» — ordet är besläktadt med det gamla »böle», gård, bo — anträffades den 19 juni 1897 under pågående reparationsarbeten i rådman J. A. Lybecks arfvingars gård, mellan vatten- och mellantaket på farstugan. Boet, som var halfklotformigt och i genomskärning mätte 39 cm, hade med sin plana yta varit fäst vid väggen. Dess ålder uppskattade herr

Schalin med ledning af tidpunkten för pärttakets anläggning till minst ett, kanske två decennier. — Getingböllan, som vid löstagandet erhållit några smärre skador, förärades till samlingarna.

Rektor Axel Arrhenius förevisade prässade kvistar jämte fullmogna, friska frukter af

Sorbus Aucuparia × S. fennica

från Degerbylandet i Föglö på Åland.

Professor E. Sundvik omnämde att hans son, student Oddo Sundvik, förliden sommar anträffat blommande

Acorus Calamus vid Pukkila i Karislojo.

Lokalen, ett halfsumpigt ställe, var belägen en dryg kilometer från vatten, men utgjorde synbarligen gammal sjöbotten.

Vidare redogjorde herr Sundvik för förekomsten af

Littorella lacustris i Karislojo.

Se Smärre uppsatser N:o 4.

Rektor M. Brenner lämnade följande uppgifter

Om några Alchemilla-arters utbredning i Finland.

1. *A. obtusa.* Denna art, som inom vårt floraområde hittils vore känd endast från norra Finland, hvarest dess egentliga utbredningscentrum syntes ligga, samt från Åland, hade af föredragaren iakttagits äfven i Botaniska trädgården i Helsingfors.

2. *A. pastoralis* och 3. *A. vestita.* Föredragarens förliden sommar i södra Tavastland gjorda iakttagelser hade ytterligare bekräftat den af honom förut uttalade åsikten, att dessa arter samt mellanformer mellan dem vore de i Nyland och södra Tavastland allmännast förekommande Alchemillæ.

Herr Brenner lämnade därefter ett meddelande

Om förekomsten af vattenpesten, Elodea canadensis.

Senaste sommar hade föredragaren anträffat *Elodea* i Vanda å, vid Riihimäki i Hausjärvi socken, hvarest arten växte i sådana massor, att den hotade förkväfva den öfriga vattenvegetationen.

I anslutning härtill påpekade proff. Elfving, Norrlin och Sundvik att vattenpesten sedan ett decennium uppträdde i Vesijärvi i så oerhörda mängder att den på många ställen var rent af hinderlig för trafiken.

Prof. Kihlman upplyste att *Elodea* i början af 1890-talet blifvit utplanterad i närheten af Nyslott, där den sedermera utbredt sig och förökat sig mycket starkt. Äfven i Kymmene älf hade denna växt under senaste år begynt visa sig i större massor, så att såg- och skogsegare med anledning häraf uttalat allvarsamma farhågor för stockflötningens obehindrade fortgång, på samma gång anhållande om anvisning till ett eventuelt afvändande af en sådan kalamitet.

Till de zoologiska samlingarna hade följande gåfvor förärats:

1 ex. Tumlare, *Phocæna communis*, från Uleåborg;

1 ex. *Larus fuscus*, ungdräkt, från Sääksmäki socken, d. 1. VIII. 97,

2 exx. *Falco æsalon* från Tavastehus d. 5. och 19. VIII. 97 och

1 ex. *Podiceps auritus* från Rengo kapell d. 5. VIII. 97, af mag. O. Collin;

1 ex. *Fuligula ferina*, ungfågel, från Jääskis, d. 12. VIII. 97 af herr Herman Fabritius;

1 ex. *Corvus cornix* med 2 hvita handpennor, från Sibbo den 13. VIII. 97 af mag. K. Lindholm;

1 ex. *Corvus cornix*, albinos, ungfågel, från Helsingfors d. 30. VIII. 97, af häradshöfding Bruno Lagus;

1 ex. *Turdus viscivorus*, ungfågel, från Parkano d. 27. IX. 97, af student R. Brander;

1 ex. *Fulica atra*, från Björneborg, d. 16. IX. 97, af d:r Toivo Forsström;

1 ex. *Sylvia nisoria* jämte bo med 6 ägg, från Drumsö, af eleven Rolf Palmgren;

1 ex. obestämd art dufva från Viborg, 1896 i sept.,

bo af *Fulica atra* från Bamböle träsk vid Fredrikshamn, d. 17 V. 97 och

1 ex. *Tringa islandica* från Fredrikshamn, d. 13. IX. 97 af student V. Segercrantz;

1 ex. svartfärgad gädda *(Esox lucius)* från Helsingfors skärgård, sept. 1897, af prof. J. A. Palmén;

2 exx. *Limax maximus*, från Helsingfors, Degerö, Juni 1897, af student Leinberg;

1 ex. plattmask (cestod) från tarmkanalen af en löja, från Tavastehus, d. 15. V. 97, af magister O. Collin.

Mötet den 6 november 1897.

Till inhemska medlemmar valdes med acklamation studenterna Odo Sundvik (föreslagen af rektor A. Arrhenius) och Hjalmar Granfelt (föreslagen af student J. E. Aro).

Ordföranden egnade några varma minnesord åt den nyligen aflidne professor emeritus Sven Gabriel Elmgren, som under en lång följd af år fungerat såsom Sällskapets skattmästare.

Ordföranden meddelade, att prof. Fr. Elfving på Finska Hushållningssällskapets i Åbo sekularfest öfverräkt den adress, som Sällskapet på sitt oktobermöte beslöt tillställa nämda Hushållningssällskap.

Adressen var af följande lydelse:

»Till Kejserliga Finska Hushållnings-Sällskapet.

Societas pro Fauna et Flora Fennica anhåller att till Finska Hushallnings-Sällskapet på dess hundrade årsdag få frambära sin varma och vördsamma helsning. Vi känna oss härtill så mycket mera manade, då Finska Hushållnings-Sällskapet är det

första samfund, som i vårt land stiftades för ett allmänt fosterländskt syfte och i sig förenade landets intelligenta krafter till ett samarbete, för hvilket ingen del af den fosterländska odlingen tycktes främmande.

Under den nu förgångna tiden har vårt land genomgått en hastigare kulturutveckling än någonsin förr. Många af de uppgifter, som tidigare föresväfvade Finska Hushållnings-Sällskapet, hafva tagits om hand af andra samfund, många lokala föreningar verka nu i samma syfte som detta. Ett af dessa samfund, och det älsta, är Societas pro Fauna et Flora Fennica, och vi betrakta därför Finska Hushållnings-Sällskapet såsom vår ärevördiga föregångare i sträfvandet att utreda fosterlandets lefvande natur.

Till den tacksamhet hvarje fosterlandsvän känner för de betydelsefulla inlägg Finska Hushållnings-Sällskapet gjort i vårt lands ekonomiska utveckling, sällar sig också hos Societas pro Fauna et Flora Fennica erkänslan för de vetenskapliga sträfvanden, som inom Finska Hushållnings-Sällskapet gjort sig gällande.

Societas pro Fauna et Flora Fennica är öfvertygadt om att äfven framdeles beröringspunkter mellan de båda samfunden skola yppa sig och ber att få tillönska Finska Hushållnings-Sällskapet en fortsatt välsignelserik verksamhet till fosterlandets fromma.

På Societas pro Fauna et Flora Fennica vägnar.

J. A. Palmén. A. Arrhenius.
Ordförande. Sekreterare.»

Sällskapet beslöt med nöje bifalla en af La Direction du Conservatoire et du Jardin botaniques de Genève framstäld anhållan om skriftutbyte.

Professor J. Sahlberg föredrog

Om en hylsvältrande fjärillarv.

Föredraget illustrerades af den omtalade larven, som inför Sällskapet utförde sina lika muntrande som intressanta evolutioner. — Se Smärre uppsatser N:o 5.

Herr Sahlberg föredrog vidare om:

Anmärkningsvärda insektfynd gjorda under senhösten vid Helsingfors.

Härmed ber jag att få meddela om några intressanta insektfynd, som blifvit gjorda här vid Helsingfors under den långa och varma hösten, som varit ovanligt gynnsam för entomologiska exkursioner. Härunder hafva icke få för Helsingforstrakten nya arter anträffats och andra, som en längre tid förgäfves eftersökts, blifvit åter funna, hvarigenom de finska samlingarna vunnit några arter, som de förut saknat.

Under barken af torra, upprätt stående granar i trakten af Hoplax-träsk hafva bl. a. följande sällsynta Coleoptera anträffats.

1. *Lado Jelskii* Wank., en af Europas sällsyntaste och intressantaste skalbaggar, hörande till serien *Xylophagi*, hvilken hittils var funnen endast i Lithauen samt i 3 exemplar i Finland och af mig i sällskapets Notiser XI (1871) under namn af *Othismopteryx carinatus* blifvit beskrifven och afbildad. Af denna insekt hafva i höst 4 exemplar anträffats mellan den 16 oktober och den 2 november.

2. *Laemophlœus abietis* Wank., äfvenledes känd endast fran Lithauen och Finland, funnen samma tid i ett par dussin exemplar.

3. *Anchomenus Mannerheimi* Dej., tagen i ett enda exemplar den 13 oktober.

4. *Xylechinus pilosus* Ratz., en trägnagare, hvilken förut ej var iakttagen inom Finlands politiska område, men väl i några exemplar i Ryska Lappmarken. Min son Unio observerade det första exemplaret, och jag anträffade den 29 oktober talrika exemplar af denna art i den mycket hårda barken på en nyss torkad gran.

Af öfriga fynd förtjäna nämnas:

5. *Encephalus complicans* Westw. Denna lilla Staphylinid, hvilken jag haft äran för Sällskapet förevisa då den första gången observerades i Finland, togs i ett exemplar genom sållning

vid Hoplax träsk den 2 november. Arten eger förmågan att vika sig dubbel bakåt och gömma sig under sin hvälfda bakkropp; i denna ställning liknar djuret ett frö.

6. *Euryusa castanoptera* Kraatz, en af de sällsyntaste Staphyliniderna, togs äfvenledes under sållning vid Hoplax-träsk den 2 november. Arten, af hvilken tidigare anträffats en individ i Finland samt några få exemplar i mellersta Europa, är ny för finska samlingen.

7. *Calodera riparia* Er., några gånger infångad med vattenhåf i ett med tätt gräs bevuxet dike å det utfälda träsket i medlet af oktober. Saknas äfvenledes i finska samlingen, men är dock funnen af mig äfven vid Ladoga och i Muonioniska.

8. *Coryphium angusticolle* Steph. Af denna synnerligen sällsynta, ehuru ganska utbredda Staphylinid, erhölls den 30 oktober ett exemplar medels håfning å granar nära Mejlans af studeranden V. Pylkkänen.

9. *Lathrobium longulum* Grav. forma *macroptera* (= *L. longipenne Fairm).* En ljus varietet af denna form anträffades den 16 oktober vid Hoplax-träsk.

Såsom bevis på att köderfångst kan löna sig äfven under senhösten kan nämnas, att min son Unio, då han en afton i medlet af oktober hängde ut några köder i Djurgården, lyckades fånga ett exemplar af *Orthosia rubiginea* Fabr., hvilken förut saknades i finska samlingen, men var funnen för ett halft sekel sedan vid Helsingfors af d:r Tengström, i hvars kollektion exemplaret förvaras.

Alla dessa insekter förevisades och inlämnades till finska samlingarna.

Professor Ernst Sundvik lämnade följande meddelande:

Om förekomsten af en vildt växande Cratægus-art, (Cr. monogyna?), i Karislojo.

»I anledning af ett meddelande af husbonden på Passi gård i Karislojo besökte jag en fordom antagligen odlad, men numera (sannolikt sedan 15 à 20 år) med småskog (gråal, björk)

bevuxen lokal, i hvars midt befanns en halft buskartad, halft trädlik *Cratægus.* Växten delade sig omkring 0,8 meter från marken i tre grenar af ungefär lika storlek och höjd. Hela höjden omkring 2 à 2,30 m., diametern vid roten 6 à 7 cm.

Växten hade observerats blott under de senaste två åren af husbonden, en ovanligt vaken bonde och bekant som skicklig trädgårdsmästare och intresserad för alt hvad trädgårdsodling vidkommer. Hans påstående, att han på sina egor icke någonsin sett ett sådant träd, kan därföre tillegnas fullt förtroende.

Hvad som i detta fall är påfallande, är sättet för denna växts öfverförande hit. De närmaste lokalerna för odlade *Cratægus*-arter kunna blott vara Lojo kyrkoby med Solhem samt Svartå bruk m. fl. egendomar på södra eller östra stranden af Lojo sjö. Till dessa lokaler är emellertid afståndet minst omkring 2 mil (20 kilom.). Jag antager att frön utplanterats af fåglar, ty all sannolikhet utesluter plantering af växten genom människohand. Jag har ock trott mig böra meddela detta fall såsom exempel på växters tillfälliga förekomst utan medvärkan af människor.»

Docent K. M. Levander förevisade å fil. mag. Aulis Vesterlund's vägnar ett i Rantasalmi skjutet exemplar af

Locustella nævia

samt uppläste därvid följande, af herr Vesterlund insända skrifvelse:

»Jo aikaisemmin (Medd. af Soc. pro F. et Fl. F. 1896 p. 21) olen kertonut tavanneeni tämäntapaisen linnun Jorosissa kesäkuun puolivälissä v. 1896, päättäen äänestä ja hämärässä näkemäni linnun muodosta ja tavoista. Että sanottu lintu oli todella *Locustella nævia* eikä *fluviatilis,* osoittaa esillä oleva lintu, ammuttu Rantasalmella kesäkuussa 1897.

Kun nimittäin kuljin eräänä iltana Vaahersalon tilalta Rantasalmen kirkolle kl. 10 j. p. kuulin taas tiepuolesta olevan niityn laidosta saman omituisen, hepokatin ääntä muistuttavan sirityksen. Samoin kuin silloinkin, pääsin nytkin varovaisesti

hiipien aivan linnun viereen, noin parin metrin matkalle siitä. Innoissaan kuin lauloi, ei näyttänyt minua huomaavankaan. Laulaessaan hyppi se matalamman pensaan juurelta ylemmäksi ja jatkoi hyvästikin kymmenen minuutin ajan tuota sirinätään siinä ollenkaan minusta välittämättä. Vasta kun sen laulamasta tauottua varsin liikahdin huomattavammin, lensi se tiheään heinikkoon vierellä.

Koska läksin matkalle seuraavana aamuna, pyysin tilanomistaja O. Ekman'in jonakin iltana ampumaan linnun. Jo neljän viiden vuorokauden perästä sainkin häneltä sen ammuttuna. Hän oli eräänä iltana ensin samalla paikalla käynyt sitä tarkastamassa ja aivan samalta paikalta sen myös sitten ampunut.

En voi uskoa muuta, kun että lintua voidaan ainakin niillä tienoilla useamminkin tavata, kun vaan otetaan huomioon tuo eksyttävä ääni ja linnun omituiset tavat. Mahdollisesti se pesiikin useammissakin paikoin maatamme ja olisi siis suotavaa. että lintuimme tuntevat kesäisillä iltakävelyillään pitäsivät korvansa auki.»

Docent E. Reuter förevisade den för finska faunan nya

Orthotælia sparganella Thnbg.

Vid granskning af i Universitetets entomologiska museum befintliga äldre fjärilsamlingar hade föredragaren funnit ett exemplar af denna förut i Finland okända art, anträffadt år 1872 i Pargas af numera redaktör H. Ingelius. Enligt Staudingers katalog var arten utbredd öfver England, Tyskland, Piemont, s. ö. Ryssland samt Liffland och Sverige.

Student B. Poppius förevisade

Fyra för finska faunan nya Coleoptera

samt afgaf härvid följande meddelande:

»1. *Polystoma grisea* Kr. Under en den 24 oktober d. a. företagen exkursion till Mjölön utanför Helsingfors anträffade jag fyra exemplar af denna skalbagge under på stranden upp-

kastade tångbäddar. Arten ifråga är en typisk hafsstrandsinsekt; utom Finland är den anträffad nordligast vid svenska västkusten och i Norge, enligt Thomson, upp till Finmarken.

2. *Homalium riparium* Thoms. Af denna art, som likaledes är en hafsstrandsform, anträffade jag flera exemplar tillsamman med föregående. Den är för öfrigt funnen vid de mellaneuropeiska kusterna, samt dessutom i södra och nordliga Norge, nordligast vid Lyngen, Bodö och Tromsö, samt i Sverige i Skåne, på Öland, Gotland och i Lappland.

3. *Melandrya rufibarbis* Schall. (= *flavicornis* Duft.). Af denna, såväl för Finland som Skandinavien nya art, anträffade jag den 15 juni 1896 ett enda exemplar på en rutten rönnstubbe vid Kischi i Onega-Karelen. Arten har i Europa en jämförelsevis sydlig utbredning; de nordligaste fyndorterna äro belägna i Ost-Preussen och Danmark.

4. *Aræocerus fasciculatus* De Geer. (= *Coffeæ* Fabr.) Ifrågavarande intressanta insekt har numera funnit vägen äfven till vårt land. Denna höst tillvaratogos nämligen tvänne exemplar af professor A. O. Kihlman, som observerade dem på Litschi-frukter, anlända från Hamburg. *A. fasciculatus* har en tämligen vidsträkt utbredning. Dess egentliga hemland, om man får tala om något sådant, är tropikerna. Arten har nämligen. liksom så många andra skalbaggar, med handelsvaror blifvit kringförd till vidt skilda trakter. Sålunda är den funnen i Amerika, såväl norra och mellersta, som södra, vidare i Indien, på Goda Hoppsudden, i Japan, i Kina m. fl. länder, samt har med kaffelaster invandrat till Europa, där den anträffats på olika punkter, vanligast i Schlesien, Ost-Preussen och sydligaste Sverige.»

Professor A. O. Kihlman föredrog om

Några finska Euphrasia-arter

och egnade därvid speciell uppmärksamhet åt en *Euphr. hirtella* närstående art, som erhållit namnet *Euphr. fennica.* Exemplar af den sist nämda förevisades. — Se Smärre uppsatser N:o 6.

Artist J. E. Montell framlade exemplar af

Torilis Anthriscus från Åland.

Denna för Finlands flora nya umbellat hade af föredragarn senaste sommar anträffats på en torr backe på Dånö i Geta kapell.

Rektor Axel Arrhenius lämnade följande meddelande

Om Geum strictum och dess utbredning i Finland.

»I ett elevherbarium påträffade jag nyligen ett invid Nyslott insamladt exemplar af *Geum strictum*, som där förde namnet *G. urbanum*. Lokaluppgiftens riktighet kan icke betviflas, så mycket mindre som artens förekomst utanför nämda stad bekräftats af mag. Harald Lindberg, som välvilligt meddelat mig upplysningar härom.

Fyndet föranledde mig emellertid att underkasta den finska samlingens *G. urbanum*-kollektion en närmare granskning. Därvid framgick att under detta namn sedan decennier dolt sig *G. strictum* från fyra särskilda provinser:

Tb., Laukkas, vid Apala, 1863. A. L. Borenius;
Sb., Kuopio. A. J. Malmberg;
Sb., Kuopio, Hiltulanlahti, 1852. E. Nylander;
Kb., Libelitz, Kuusjärvi, 1872. Europæus och Hällström.
Kar. On. W. Nylander.

Till dessa komma Sa med fyndorten (fyndorterna?) vid Nyslott samt Ik (Rautus och Kuru älf), därifrån H. Lindberg sommaren 1894 hemförde arten såsom en nykomling till den finska floran. (Se Meddelanden af Soc. pro F. & Fl. Fenn. 21, p. 4).

Geum strictum har sålunda en visserligen utprägladt ostlig, men likväl långt vidsträktare utbredning inom Finlands floraområde, än man hittils förmodat. Och osannolikt är ju icke att arten, sedan uppmärksamheten numera länkats på densamma, skall anträffas på ännu flere lokaler. Af intresse vore härvid att utröna, huruvida *G. strictum* i sitt uppträdande på resp. växtplatser är stabil, eller om dess förekomst är af tillfällig natur.

Därefter öfverlämnade rektor Arrhenius till Herbarium Fennicum

Tvänne kollektioner kärlväxter.

1. En af aflidne fil. mag. J. A. Flinck hopbragt kollektion, bestående af 40 arter från Vichtis och Hangö. — Bland dessa anfördes såsom anmärkningsvärda:

Cardamine hirsuta från Hangö; *Allium arenarium* från Ekenäs; *Sparganium affine* från Nyland och *Carex Buxbaumii* från Vichtis, samtliga nya för sina resp. provinser;

Vaccinium Myrtillus var. *leucocarpum* från Vichtis;

Verbascum nigrum × *Thapsus*, en synnerligen vacker form, från Vichtis samt

Carex arenaria från Hangö, det älsta från Finland kända exemplar af denna art.

2. En af lyceisten Alvar Palmgren sammanstäld, synnerligen vacker samling kärlväxter, de flesta (16 arter) från Åland, några (3 arter) från Esbo i Nyland. Af dessa förevisades: *Cypripedium* från Kungshamn i Jomala, *Malaxis Monophyllos* från Finström, Godby, *Sorbus Aucuparia* × *fennica*, tvänne former, från Sund, *Carex fulva* jämte flere former af *Carex flava* × *Oederi* från Ekerö samt *Carex remota* från Jomala.

Professor J. A. Palmén förevisade ett praktfullt exemplar af

Ormörnen, Circaëtus gallicus Gm.

Fågeln, som för något år sedan skjutits af banmästare Närvinen invid Perkjärvi station, hade af sin nuvarande ägare, kapten I. Bæckman, välvilligt erbjudits Universitetets zoologiska museum till utbyte.

Fil. mag. K. E. Stenroos meddelade

Tvänne ornitologiska notiser.

1. *Limosa lapponica* hade af eleven Rolf Palmgren skjutits på Drumsö i Helsingfors västra skärgård. Exemplaret förevisades.

2. *Sylvia nisoria.* Denna sällsynta fågel, som af eleverna R. Palmgren och K. Ahlstedt anträffats på Drumsö, hade jämte bo och ägg af desse öfverlämnats till samlingarna.

Till de zoologiska samlingarna hade förärats följande gåfvor:

1 ex. *Sciurus volans* från Tavastehus af fil. mag. Otto Collin;

1 ex. *Loxia pityopsittacus* ♂ och

1 ex. *Parus ater*, bägge från Mejlans, samt

1 ex. *Fuligula marila*, ung ♂, från Kyrkslätt, af Karl Holmström;

1 ex. *Pernis apivorus* af baron C. Munck;

1 ex. *Tetrao tetrix*, ster. ♀, från Lahtis, af lyceist Alv. Palmgren;

1 ex. *Limosa lapponica* från Drumsö af lyceist Rolf Palmgren.

Till de botaniska samlingarna hade följande gåfvor öfverlämnats:

2 kärlväxter och 22 mossor fr. Satakunta af forstm., mag. R. Herlin;

1 fascierad gren af *Alnus incana* fr. Mäntsälä af stud. J. I. Lindroth;

3 kärlväxter i 34 ex. fr. Savolaks, bland dem *Ophioglossum* från Sääminki och *Neottia* från Rantasalmi, af rektor E. J. Buddén;

2 kärlväxter fr. Karislojo af stud. O. Sundvik;

10 exx. *Euphrasiæ* fr. Karelia onegensis af stud. R. B. Poppius;

10 exx. *Euphrasiæ* fr. Ostrob. media af stud. C. W. Fontell;

12 exx. *Euphrasiæ* från Ostrob. borealis af stud. A. Rantaniemi;

5 kärlväxter från Sordavala af stud. R. Wegelius;

8 » » Norra Tavastland af stud. A. Luther;

Peloria-former af *Linaria vulgaris* fr. Helsinge, Degerö.

1 kärlväxt från Nyland af d:r W. Laurèn;

1 ex. *Lithoderma* från Varanger och 84 *spritpreparat* af nordiska fanerogamer från Inari af forstm. A. W. Granit och stud. R. B. Poppius;

4 kärlväxter från olika delar af landet, insamlade af elever vid Nya Svenska Lärovärket, genom rektor A. Arrhenius.

Mötet den 4 december 1897.

Till inhemsk medlem valdes med acklamation student Arthur Leinberg (föreslagen af prof. Sahlberg).

Ordföranden uppläste skattmästarens månadsrapport, som utvisade en behållning à dato Fmk. 2,990: 89.

Ordföranden framlade Volumen tredecimum (XIII) af Sällskapets Acta, omfattande 482 pagina och innehållande uppsatser af hrr Brenner, Herlin, Keckman, Laurén, Kihlman, Wainio och C. A. Westerlund (i Ronneby, Sverige). Såsom försäljningspris för volymen fastställdes 8 mk.

Sekreteraren yttrade:

»Under åren 1842—47 handhades sekreterarebefattningen i Societas pro Fauna et Flora fennica af Zachris Topelius, då en ung filosofie magister. Den åldrige folkskalden, författaren till Naturens bok och Boken om Vårt Land, fyller den 14 januari 1898 80 år. Jag tillåter mig därföre föreslå att Sällskapet ville på denna dag genom en adress bringa sin sekreterare för femtio år sedan en enkel, vördnadsfull hälsning och hyllning.»

Med enstämningt bifall till detta förslag beslöt Sällskapet uppdraga åt Bestyrelsen att redigera adressen samt ombesörja dess framlämnande till statsrådet Topelius.

Till publikation anmäldes följande uppsats, som tillika utgör författarens reseberättelse:

H. Krank, Fågelfaunan i Gamla Karleby, Larsmo och en del af Kronoby socknar.

Rektor M. Brenner lämnade följande meddelande

Om några i Finland funna Euphrasia—former

samt förevisade i anslutning härtill exemplar af tvänne hittils ej anmärkta former af *Euphr. tenuis.* — Se Smärre uppsatser N:o 7.

Amanuens Harald Lindberg framlade exemplar af

Dichelyma capillaceum (Dicks.) Hartm.,

som förliden sommar anträffats i Wirmo af stud. A. K. Cajander, samt lämnade om denna för Finlands flora nya mossa följande meddelande:

»För någon tid sedan granskade jag en samling mossor från Wirmo socken, belägen c:a 3 mil NNW om Åbo. Mossorna voro insamlade sistlidne sommar af student A. K. Cajander, och bland dem påträffade jag en art, hvilken förut ej varit känd från det finska floraområdet, nämligen *Dichelyma capillaceum* (Dicks.) Hartm. Den låg i ett paket bland *D. falcatum* (Hedw.) Myr. och hade enligt uppgift af Herr Cajander den 15 maj 1897 anträffats på stenar i en liten bäck, omgifven af ett mindre alkärr, söder om Härmässuo. — *Dichelyma capillaceum* påminner habituelt rätt mycket om den hos oss på stenar i bäckar ganska allmänt förekommande *D. falcatum,* men afviker från denna genom mycket smalare blad med utlöpande nerv samt genom de öfver kapslarna nående perichætialbladen. De af herr Cajander insamlade exemplaren äro sterila.

Dichelyma capillaceum är en sällsynt mossa och endast känd från några lokaler i Sverige, Danmark och Tyskland samt från Nord-Amerika. De skandinaviska lokalerna äro följande:

Sverige: Skåne, Vittseröd (S. Berggren); Vestergötland, på stenar och trärötter på stranden af Långvattnet (S. O. Lindberg); Småland, Vexiö (Scheutz); Nerike, Villingsbärg (C. Hartman); Västmanland, Odensvi, vid Wahlsta-å på alrötter (C. Dybeck) samt vid Högfors bruk i Norbergs bärgslag (Sillén); Stockholm, Orhemsviken, på stammar af *Salix caprea,* med frukt (S. O. Lindberg); Gästrikland, Oslättfors (R. Hartman).

Danmark: Sjælland, Helsingör, Teglstruphegn, på sten (C. Jensen).

I Tyskland är arten anträffad på endast trenne lokaler på det nordtyska låglandet, nämligen i Sagan i vestra Schlesien, vid Wittstocksee och i Neustadt i Västpreussen. Enligt Cardot (Monogr. des Fontinalacées) skulle *D. capillaceum* äfven vara funnen i Elsass.

I Nordamerikas nordöstra stater samt i östra Canada synes ifrågavarande art ha sitt hufvudsakliga utbredningsområde; den är nämligen här känd från Massachusetts, Rhode-Island, New-York, New-Jersey, Pennsylvania, New-Brunswick och Ontario.

I Europa är *D. capillaceum* funnen fruktbärande endast vid Orhemsviken nära Stockholm.»

Herr Lindberg föredrog vidare:

Om förekomsten i Kivinebb af subfossila växter i glaciala aflagringar.

Härvid framlades prof af den fossilförande leran äfvensom mikroskopiska preparat af i densamma befintliga anmärkningsvärda växtdelar. — Se Smärre uppsatser N:o 8.

Professor Th. Saelan inlämnade följande af lektor I. D. Iverus meddelade

Förteckning öfver några i Lovisa-trakten iakttagna anmärkningsvärda växter:

Isoëtes lacustris, Päronbotten,
Polystichum thelypteris, Nyvik,
Abies excelsa var. *viminalis,* Gröna slätten,

Allium Schœnoprasum v. *sibiricum*, Lökholmen,
Typha latifolia, Lovisa- å,
T. angustifolia, Lovisa- å,
Stipa pennata, Dunkahäll,
Glyceria spectabilis, Stadsvikens västra strand,
Salix acutifolia, Folkskoleudden,
Silene inflata v. *littoralis*, Lökholmen,
Sagina nodosa v. *glandulosa*, Lökholmen,
Sempervivum tectorum, Dunkahäll,
Sorbus hybrida, Lökholmen,
Sanguisorba officinalis, Gamla kyrkotomten,
Geranium pratense v. *parviflorum*, Nyvik,
Acer pseudoplatanus, Östra Hästhagen,
Monotropa Hypopitys v. *glabra*, Köpbacka,
Convolvulus sepium, flerstädes,
Thymus serpyllum f. *latifolia*, i skogen vid fattiggården.

Amanuens Arthur Thesleff förevisade

Tvänne egendomliga hönsägg.

Äggen, värpta af samma höna på Liimatta egendom invid Wiborg, afveko till storlek, form och färg i hög grad icke endast från vanliga hönsägg, utan äfven från hvarandra.

Fil. mag. A. Westerlund höll följande föredrag:

Kuinka Bombus alkaa pesärakenteensa.

I detta föredrag lämnade han ett meddelande om sina observationer af tvänne humlearters, *Bombus pratorum* och *B. agrorum*, tillvägagående vid anläggandet af sina bon, samt skildrade i sammanhang härmed särskilda andra biologiska företeelser rörande dessa insekter. — Se Smärre uppsatser N:o 9.

Student J. I. Lindroth föredrog om särskilda

Anmärkningsvärda rost- och brandsvampar från Åland och Tavastland,

hvarvid dessa demonstrerades inför Sällskapet. — Se Smärre uppsatser N:o 10.

Till de botaniska samlingarna hade inlämnats:

40 kärlväxter från Vichtis och Hangö, insamlade af aflidne mag. J. A. Flinck, samt

3 kärlväxter från södra Nyland och 17 d:o från Åland, insamlade af eleven A. Palmgren, genom rektor A. Arrhenius;

34 kärlväxter i 42 rikliga och omsorgsfullt prässade exemplar, insamlade af stud. E. Häyrén.

Mötet den 12 februari 1898.

Till inhemsk medlem valdes med acklamation student Hugo Krank (föreslagen af prof. J. A. Palmén).

Ordföranden meddelade att Bestyrelsen, i enlighet med Sällskapets tidigare fattade beslut, redigerat och till statsrådet Zachris Topelius på hans 81:sta födelsedag afsändt en så lydande adress:

»Herr Statsråd!

Societas pro Fauna et Flora Fennica, i hvars krets Ni, Herr Statsråd, redan för ett halft sekel tillbaka tog värksam del, anhåller att i dag få frambära till sin forne sekreterare en vördsam hälsning och en hjärtlig lyckönskan.

Under årens lopp har Ni, upptagen af andra värf, hindrats att omedelbart taga del i våra sträfvanden. Men under alt detta fortlefde likafullt detta Edert ungdomsintresse och sprang i dagen uti fruktbringande arbeten, som togo sitt upphof ur den fosterländska naturens eget sköte. Ni lyssnade till denna naturs inre stämma och tydde dess dunkla gåtor. Ni gaf den en högre innebörd och mångsidigare belysning samt ökade antalet af dess vänner.

Ty Eder var unnad skaldens siaregåfva. Ni skådade och fattade tingen från Er egen ståndpunkt. I sång och dikt lät Ni oss andra klarare och fullare förnimma alt det härliga och underbara, som Flora och Fauna alstrat i Finland. Ni blef en tolk för Ljungblommornas språk och för Sylvias toner.

För hela vårt folk slog Ni upp Naturens Bok och tecknade för detsamma grunddragen af Vårt Land. Hos ung och gammal vidgade Ni synkretsen och lät sambandet emellan den lefvande naturen och det hela tydligare framträda.

Eder varma kärlek till hela skapelsen skärpte Eder blick och styrde Eder penna. Och Eder förunnades att väcka ungdomens bästa känslor för alt lefvande, äfven det ringaste, samt värma hjärtat hos redan mognade släkten.

Haf tack för denna Eder insats i den fosterländska naturforskningens tjänst. Och emottag en varm tillönskan om fridsäll aftonlycka från det samfund, i hvilket Ni en gång värkade i ungdomsåren!

På Sällskapets vägnar:

J. A. Palmén.

Axel Arrhenius.»

På därom gjord anhållan beslöt Sällskapet träda i skriftutbyte med:

University of Pennsylvania i Philadelphia och Botanical Society of America.

Till publikation anmäldes:

K. E. Stenroos, Faunistisch-biologische Studien über das Thierleben im Nurmijärvi-See. Mit 3 Tafeln und einer Karte.

Professor A. O. Kihlman föredrog om

Det finska floraområdets Cotoneaster-arter

och egnade därvid särskild uppmärksamhet åt den för Europas flora nya *C. uniflora* från Ryska Lappmarken. — Under föredraget framlades talrika teckningar och herbarii-exemplar. — Se Smärre uppsatser N:o 11.

Docent E. Wainio förevisade

Tvänne djurfynd från Kervå-å.

1. *Gobio fluviatilis,* fångad i augusti 1896 vid Tuusula.
2. En *kräfta,* bärande ägg, men tillika försedd med kopulationsfötter. Exemplaret infångades förliden sommar.

Senatskammarförvandt Gust. Sucksdorff framlade exemplar af

Lathræa squmaria från Bromarf.

Arten hade förliden sommar af föredragaren anträffats i hasselskog på Broholmen, hvarest densamma förekom i riklig mängd. Då *Lathræa* icke tidigare var med säkerhet känd från Finlands fastland, ägde fyndet stort intresse.

Student J. E. Aro förevisade några

För Finland nya eller sällsynta fjärilar,

om hvilka han afgaf följande meddelande:

»1. *Vanessa L album* Esp., jonka esittäjä sai Kuopion Piispanpuistossa viime elokuulla; tavattu tähän asti ainoastaan Schlesiassa, Itävallassa, Unkarissa ja Schweitsissä.

2. *V. xanthomelas* Esp., jonka lyseolainen Lauri Forssell sai viime kesänä Vihdin Ojakkalankylässä, on tätä ennen nähty Valkjärvellä (Ehnberg) ja saatu Mäntsälässä (J. I. Lindroth).

3. *Notodonta torva* Hübn., tavattu tähän asti ainoastaan Petroskoissa (Günther) ja Saarijärvellä (Ehnberg) sekä viime kesänä Kuopiossa, Kortejoen kylässä.

4. *Eupithecia sinuosaria* Ev., jota vielä muutama vuosi sitten tunnettiin ainoastaan Itä-Siperiasta, tavattiin ensi kerran Suomessa Valkjärven kruununpuistossa (Ehnberg) 1892, kesällä 1896 saatiin se Kirjavalahdessa ja Ahvenanmaalla Föglö, Sonbodassa (polyt. K. A. Nurmi), sekä viime kesänä useita kappaleita Kuopiossa.»

I anslutning till detta meddelande omnämde d:r Levander att, enligt en notis i »Luonnon Ystävä» för 1897, *Vanessa L album* sistlidna sommar hade uppträdt flerstädes i Estland, äfvensom att en ovanlig *Vanessa*-art af meddelaren sågs flygande på Esbo-Löfö, hvilken art sannolikt äfven vore identisk med den ofvan nämda.

Professor J. A. Palmén lämnade följande meddelande

Om en intressant hajart, Chlamydoselachus anguineus Garman.

»Ett exemplar af denna i många afseenden högeligen intressanta hajart har den 4 augusti 1896 med nät fångats i Varangerfjord från ett djup af 100—150 famnar och öfverlämnats till Christiania universitets museum samt beskrifvits af prof. R. Collett.[1]) *Chl. anguineus* har till först blifvit beskrifven af Garman år 1884. Enligt Collet hafva af nämda art ända till år 1890 endast några exemplar iakttagits, alla vid Japan; ett litet exemplar anträffades senare i furstens af Monaco åren 1889—90 från Madeira sammanbragta fisksamling. Dessa olika fynd utvisa en ovanlig utbredning hos nämda djupvattenfisk.

Denna egendomliga fisk äger en långsträkt, ållik kroppsform och ett ormlikt hufvud; dess gällock fortsätta sig, i motsats till förhållandet hos alla andra kända hajarter, kontinuerligt från den ena kroppsidan öfver buksidan till den andra, sålunda kragformigt omfattande hufvudet. Det mest anmärkningsvärda är emellertid att denna art, enligt hvad beskaffenheten af tänderna och andra anatomiska förhållanden gifva vid handen, icke är nära besläktad med någon nu lefvande eller från senare geologiska tider känd hajform, utan närmast ansluter sig till de i de älsta palæozoiska (devoniska) formationer funna hajformerna. Enligt Cope skulle *Chlamydoselachus* rent af representera den älsta nu lefvande typen af ryggradsdjur, och sålunda

---

[1]) R. Collet, Om *Chlamydoselachus anguineus* Garman (Univ:s Festskrift i anl. af Regeringsjubilæet 1897).

vara tillochmed af ännu primitivare slag än *Ceratodus*. Af nu lefvande hajformer närmar sig enligt Collett *Notidanus*-gruppen mest *Chlamydoselachus*, i det att det därtill hörande släktet *Hexanchus* uppvisar samma antal — sex — gälöppningar som ifrågavarande form.

Slutligen må nämnas att, enligt Collett, en uppgift om en vid Amerikas kust iakttagen »sjöorm» möjligen torde kunna hänföra sig till ett större exemplar af *Chlamydoselachus anguineus*. Det vid ishafskusten anträffade exemplaret, det största hittils kända, är omkring 2 m långt.»

Amanuens Harald Lindberg lämnade, i anslutning till af d:r Hans Siegfried i Winterthur gjorda bestämningar, följande redogörelse för

De finska Potentilla-formerna.

Se Smärre uppsatser N:o 12.

Herr Lindberg afgaf härpå följande

Beriktigande rörande Sphagnum molle Sulliv.

»På årsmötet den 13 maj 1896 (Medd. H. 22. p. 73) förevisade jag såsom ny för landets mossflora en *Sphagnum*-form från Ekerö, som då i enlighet med Warnstorfs bestämning betecknades såsom *Sph. molle* Sulliv. Vid nyligen företagen revision af denna bestämning har Ekerö-formen visat sig vara icke *Sph. molle*, utan en isophyll form af *Sph. acutifolium*, i hög grad erinrande om en af d:r V. F. Brotherus nära Srednij vid Kolaviken tagen Sphagnum, som Warnstorf bestämt till *Sph. acutifolium* var. *Schimperi* f. *compacta*. Att Ekerö- exemplaren uppenbarligen äro identiska med denna sist nämda framgår, utom af andra karaktärer, äfven däraf, att bladen upptill sakna såväl de för *S. molle* så karaktäristiska små randtänderna, som äfven den för nämda art så utmärkande längsfåran.»

Student J. I. Lindroth förevisade den för floran nya ascomyceten

Sclerotinia scirpicola Rehm,

hvilken sommaren 1897 (3/7) af föredragaren och herr A. Kajava insamlats på Åland, i Hammarland vid Vestanträsk. Svampen uppträdde såväl i sterila *sclerotium*-former, som äfven med utbildade *ascus*-frukter. — *Sclerotinia scirpicola* (ascus-frukt) var förut känd endast från Tyskland, där prof. Winter engång funnit densamma.

De botaniska samlingarna hafva sedan senaste möte fått emottaga följande gåfvor:

35 kärlväxter från Norra Österbotten af stud. A. Rantaniemi;

5 *Euphrasia*-former i 13 exx. fr. ryska Karelen af mag. O. Bergroth och stud. Lindroth;

2 kärlväxter fr. södra Finland af H:fors botan. bytesförening;

Calypso borealis fr. Tavastehus af eleven P. Seppälä genom prof. A. O. Kihlman;

3 ruderatväxter fr. Sordavala af stud. V. Borg;

138 kärlväxter fr. Kyrkslätt och Hausjärvi, mest *Alchemilla* och *Euphrasia*, af rektor M. Brenner;

1 nr frön fr. Lappland af rektor M. Brenner;

Gentiana baltica fr. Åland, ny för floran, af redaktör P. Hj. Olsson;

67 kärlväxter i 88 exx., däribland de för floran nya *Erythræa centaurium*, *Glyceria plicata* och *Potentilla argentata*, samt en mängd för lk. nya arter eller eljes anmärkningsvärda former, i rikliga och väl konserverade exemplar, af mag. H. Lindberg;

5 kärlväxter fr. olika delar af landet af mag. H. Lindberg;

Cotoneaster nigra fr. Suursaari af d:r E. Wainio;

14 nris frön och frukter fr. södra och mellersta Finland af prof. A. O. Kihlman.

Mötet den 5 mars 1898.

Till inhemsk medlem valdes med acklamation student Pehr Gadd (föreslagen af rektor Arrhenius).

En af Direktionen för K. Museum für Naturkunde, Zoologische Sammlung, i Berlin, gjord anhållan om skriftutbyte beslöt Sällskapet enhälligt bifalla.

Till publikation anmäldes:

A. K. Cajander, Kasvihavaintoja Mynämäen kihlakunnan mannerosassa.

Amanuens Harald Lindberg förevisade

Trenne för den finska floran nya mossor,

anträffade på Karelska näset, och lämnade om dem följande meddelande:

1. »*Polytrichum fragilifolium* Lindb. fil. n. sp. in sched. 25. 6. 1897. Denna för vetenskapen nya, utmärkta art anträffades sistlidne sommar på fem särskilda ställen vid Vuoksen och Suvanto, där den förekom mycket rikligt och vackert fruktbärande, bildande stora tufvor eller sammanhängande mattor på fuktiga sandstränder; alla fem lokalerna befinna sig på ställen, belägna under Suvantos och Vuoksens tidigare högre vattenstånd. *P. fragilifolium* påminner något om *P. commune,* i hvars sällskap den växte, men afviker genom helbräddade. raka, styfva, blågröna blad, hvilka vid vidröring brista på gränsen mellan bladytan och slidan, hvarest tvänne för arten karaktäristiska mörka fläckar finnas; bladkanten är något inviken, lamellerna högre, än hos *P. commune,* den tvåspetsade, förtjockade ändcellen försedd med täta, fina papiller. — En utförligare beskrifning af denna, liksom af följande art. skall senare lämnas.

2. *Oncophorus riparius* Lindb. fil. n. sp. Denna af mig nyurskilda art anträffades fruktbärande redan sommaren 1894 på en fuktig sandstrand af Vuoksen, vid Puustinlahti nära Pasuri gästgifveri i Valkjärvi socken, och återfans senaste sommar. Den förekom i riklig mängd tillsammans med *Oncophorus Wahlenbergii* Brid., från hvilken den är lätt skild genom de styfva, uppåt-utåt riktade smala bladen och den med ring försedda kapseln.

3. *Philonotis cæspitosa* Wils. anträffades äfvenledes förliden sommar på en fuktig sandstrand nära Vuoksens mynning, ej långt från Kexholm. Arten, som växte ymnigt i stora, vackert blågröna tufvor, afviker från den närstående *Ph. fontana* (L.) Brid. genom oveckade, ensidigt böjda blad med plan kant och lösare cellväfnad, samt isynnerhet genom tillspetsade ♂-perichætialblad. Formen från Kexholm öfverenstämmer fullständigt med originalexemplaren från Cheshire i England. — *Ph. cæspitosa* är känd från åtskilliga ställen på kontinenten och är äfven funnen i Norge.»

Student B. R. Poppius föredrog om

Några för Finland nya eller anmärkningsvärda insekter.

»1. *Plastenis subtusa* Fabr., af hvilken ett exemplar anträffats af provisor J. Sucksdorff i Jyväskylä stad den 29 juli 1897 och ett annat exemplar vid Nådendal af herr S. Sorthan, är ny för Finlands naturalhistoriska område. Denna art äger i mellersta Europa en ganska vidsträkt utbredning och är i Skandinavien funnen ända upp till Stockholm.

2. *Asteroscopus nubeculosus* Esp. är funnen af provisor Sucksdorff i Jyväskylä våren 1897; tidigare hos oss anträffad i Helsingfors.

3. *Biston pomonarius* Hb. har enligt meddelande af herr Sucksdorff våren 1897 uppträdt i stor mängd i Jyväskylä; förut inom vårt faunaområde känd från Petrosawodsk.

4. *Thinobius brevipennis* v. Kiesw. Släktet *Thinobius* är hos oss förut representeradt af tvänne arter, hvilka blifvit funna

på Kola-halfön. Vår fauna har numera ökats med en tredje art, *Th. brevipennis*, af hvilken jag den 15 augusti 1896 vid Tiudie i ryska Karelen anträffade tvänne exemplar på en sved vid stubbrötter. Nämda art har öfverhufvud en relativt sydlig utbredning; dess hittils kända nordligaste fyndort är belägen i Ost-Preussen.»

Doktor W. Laurén förevisade en rikhaltig och vacker samling af

Carex salina-former

samt yttrade härvid följande:

»Sommaren 1893 blef jag i tillfälle att i sällskap med Fiskeriinspektörsadjointen J. Alb. Sandman besöka holmarne och skären i hafsbandet mellan Uleåborg och Torneå och egnade under denna exkursion min uppmärksamhet hufvudsakligast åt de därstädes talrikt och mångenstädes, såsom t. ex. på Karlö, i ymnighet förekommande formerna af *Carex salina* * *cuspidata* Wbg, med hvilken art jag redan föregående sommar i Nykarlebytrakten gjort bekantskap. Nämda art var, innan jag fann densamma å sistnämda ort, icke känd från sydligare punkt vid Bottniska viken än Brahestad. Jag öfverraskades mycket af att finna arten här i Bottniska vikens norra del uppträda under så många olika former, hvilka jag icke sett i Finska Museets herbarium, ehuru dessa trakter varit föremål för flere botanisters uppmärksamhet. De ganska rika samlingar jag gjorde under denna kortvariga exkursion sände jag till specialisten på detta område i Skandinavien, rektor S. Almquist i Stockholm, hvilken emellertid icke med bestämdhet ville uttala sig om flere af dem, då han aldrig sett dem i naturen. Han uppmanade mig att själf gripa värket an med utredningen af dessa former, och det har äfven varit min afsikt att med dem stifta en litet intimare bekantskap än denna första, halfannan veckas utflykt medgaf. Mellankommande hinder hafva emellertid vållat, att denna min plan ännu icke blifvit realiserad; och då jag äfven framdeles knappast torde blifva

i tillfälle att längre tid uppehålla mig i dessa näjder, så återstår för mig blott att till Finska Museets herbarium öfverlämna dessa samlingar med de af Almquist och mig å de resp. formerna gjorda anteckningarna. Tillika ville jag uppmana någon af Sällskapets medlemmar, som är i tillfälle att besöka dessa trakter, att egna sig åt studiet af dem; jag är öfvertygad om att här föreligger ett rikt och tacksamt arbetsfält. Ett godt stycke förarbete är redan undanstökadt.

Jag anhåller att jämte dessa herbarie-exemplar få till Museets samlingar öfverlämna en kollektion mikroskopiska präparat af en hel del af dessa former och närstående arter, omfattande af hvarje undersökt form tvärsnitt af rot, rotstock, stam (upptill och nedtill), skärm- och skottblad; å herbarieexemplaren är antecknadt under hvilket namn de stå att finna bland de mikroskopiska präparaten. För att ge en bild af artens form-rikedom i dessa trakter ber jag att för Sällskapet få framlägga samlingen.

I sammanhang härmed ber jag få omnämna, att jag sommaren 1894 fann denna art på flere ställen jämväl i Jakobstads skärgård; studeranden C. W. Fontell har senare i samma trakt gjort rika samlingar af *C. salina*-former. Flere af de af honom funna formerna återfinnas icke i mina kollektioner.

Till sist ville jag fästa uppmärksamheten vid den fullständiga öfverensstämmelsen mellan utbredningen af dessa *C. salina*-former och *C. maritima*, hvilken öfverensstämmelse icke inskränker sig till den finska kuststräckan af Bottniska viken. Då jag i Nykarleby för första gången gjorde bekantskap med former af denna art, kunde jag icke frigöra mig från den tanken att *C. maritima* haft del i tillkomsten af desamma, och senare observationer och fynd hafva blott styrkt mig i denna min förmodan. Några säkra bevis för riktigheten af denna åsikt kan jag icke framlägga, utan lämnar jag afgörandet åt den, som blir i tillfälle att mer än jag egna tid åt studiet af denna vackra och högst intressanta formkomplex.»

Forstmästare A. W. Granit lämnade följande meddelande

Om förekomsten af barrträd i Syd-Varanger.

»Förliden sommar anträffade jag invid Nejden by i Syd-Varanger på några ställen enskilda *tallar* och *tallgrupper*, af hvilka de nordligaste på en half kilometers afstånd från fjordbottnen vid en breddgrad af 69° 42′ 10″. Den största gruppen bestod af cirka 200 träd, de flesta mycket kortväxta. Ett uppnådde dock en höjd af 5,20 meter och innehade vid stubbhöjd en diameter af 23 cm. Föryngring iakttogs flerstädes.

Invid Elvenæs vid Pasvigälfs mynning går tallen till 69° 41′ 40″ n. br. Beståndsgränsen torde kunna dragas något söder om Harefossen (Njoammilguoikka) i samma flod. Sydväst om Vagatimjaur (c. 69° 10′) bildar furan vidsträkta skogar af sällsynt täthet.

Granar iakttogos på ett tiotal skilda lokaler i nordöstra Enare och i Pasvigdalen. Det största exemplaret, hvilket uppnått timmerdimension, anträffades af forstmästare K. Moring nära Čuanojaur. En förut okänd fyndort för gran är belägen i närheten af Boris-Gleb på norska sidan af Klistervandet, ungefär två km från Kumpuniemi nybygge vid 69° 32′ 30″ n. br.

I detta sammanhang ber jag ännu få tillägga att Björnsund på norska sidan af Čoalmejaur (Salvijärvi), hvarest, såsom bekant, en grangrupp växer, enligt den nya norska topografkartan ligger vid 69° 27′ 40 n. br. och icke vid 69° 25′, såsom förut uppgifvits. Svanevigens breddgrad åter bör efter samma källa vara 69° 27′ n. br.»

I anslutning till sitt föredrag framlade herr Granit trenne fotografier, tvänne visande grangruppen vid Björnsund, den tredje återgifvande en större gran från Klistervandet.

Herr Granit meddelade vidare beträffande

Förekomsten af Betula verrucosa Ehrh. i Pasvigdalen

att denna art uppträder allmänt i hela denna dal intill 69° 15′ n. br. Enligt befolkningens utsaga skola enstaka individer af densamma hafva iakttagits till och med vid Klistervandet.

Student C. W. Fontell förevisade följande

Anmärkningsvärda växter:

1. *Carex salina*, flere former, från Brahestad;
2. *Potamogeton filiformis* × *pectinatus*, funnen 1895 i Mariehamns-viken på Åland;
3. *Juncus balticus* × *filiformis*, anträffad sommaren 1896 i Larsmo i mellersta Österbotten.

Professor J. A. Palmén omnämde ett fynd af

Cygnus olor i Finland.

Enligt uppgift af dr Lindh i Borgå hade sju, sannolikt förflugna individer af denna förut i Finland icke observerade svanart iakttagits i trakten af Hofvarböle i Askola kapell i Nyland. En af dessa fåglar hade nedskjutits, men icke tillvaratagits för konservering.

Reseberättelser afgåfvos af följande Sällskapets stipendiater:

1. Student Wäinö Borg föredrog om en af honom sommaren 1895 företagen

Botanisk exkursions-resa i Längelmäki, Kuorehvesi och Orihvesi socknar.

För intagning i protokollet har herr Borg härom affattat nedan stående uttalande:

»Kesällä 1895 tein Seuran kustannuksella kasvistollisia ja kasvitopografisia tutkimuksia Längelmäen, Kuorehveden ja Orihveden pitäjissä. Aioin ensin seikkaperäisempää esitystä seudun kasvitopografiasta, mutta kun sen valmistuminen muiden hommain takia lykkääntyi ja tehdyt muistiinpanotkin osoittautuivat sellaiseen riittämättömiksi, jäi se yritys. Sen sijaan pyydän nyt jättää Seuralle enemmän yleispiirteisen esityksen seudun luonnosta ynnä luettelon seudulla tapaamistani kasveista. Kun kumminkaan viimemainittu ei vielä ole ehtinyt tulla puhtaaksi kirjoitetuksi, pyydän vasta jonkun päivän kuluttua saada jättää kertomuksen puheenjohtajalle.»

2. Student A. K. Cajander skildrade i korthet en af honom förliden sommar företagen

Botanisk exkursionsresa i Wirmo och Mietois socknar samt Karjala kapell.

Angående det floristiska utbytet från densamma har herr Cajander till protokollet lämnat följande meddelande:

»Viime kesänä tein, Seuran stipendiatina, kasvitutkimuksia Varsinais-Suomen pohjoisemmassa osassa, Mynämäen ja Mietoisten pitäjissä ynnä Karjalan kappelissa, ja jätän täten kirjallisen kertomuksen niistä Seuran arkistoon.

Tutkimallani alueella olen tavannut 531 putkilokasvia, lukuunottamatta noin 45 Hieraciumia ja 32 sekalajia. Niistä ovat *Calamagrostis gracilescens* Blytt., *Scolochloa arundinacea* (Liljebl.), *Orchis incarnata* L., *Salix cinerascens* Whlnb. ja *Pedicularis sceptrum carolinum* L. sekä kaksi kolmannesta hybriideistä maakunnalle uusia. Viime mainituista eivät *Salix caprea* × *rosmarinifolia*, *S Lapponum* × *rosmarinifolia* ja *S. myrtilloides* × *repens* ennestään ole löytyneet yliopiston suomalaisessa kokoelmassa, ja useat muut (*Salix cinerea* × *rosmarinifolia*, *S. rosmarinifolia* × *vagans*, *Calamagrostis arundinacea* × *phragmitoides* y. m.) ovat vain harvoja kertoja Suomessa ennen tavattuja. — Keräämistäni sammaleista on kymmenkunta maakunnalle uutta ja *Dichelyma capillaceum* Suomesta ennen tuntematon.»

I anslutning till sitt föredrag framlade herr Cajander följande

Sällsynta eller anmärkningsvärda växter:

Rubus arcticus, flore pleno,
R. idaeus, fructibus luteis,
Betula nana × *verrucosa*,
Salix aurita × *Lapponum*,
S. aurita × *rosmarinifolia*,
S. caprea × *rosmarinifolia*,
S. cinerea × *rosmarinifolia*,
S. Lapponum × *rosmarinifolia*,
S. myrtilloides × *repens*.
S. rosmarinifolia × *vagans*,

3. Student J. E. Aro afgaf följande redogörelse öfver en af honom förliden sommar företagen

Entomologisk exkursionsresa i Norra Savolaks.

»Tulin viime keväänä katselleeksi Tengströmin luetteloa Suomen perhosista vuodelta 1869 ja huomasin silloin ihmeekseni, että Savosta tunnettiin ainoastaan 93 macro- ja 42 microlepidopteraa eli siis yhteensä 135 perhosta. Jokainen, joka kerrankaan on nähnyt Savon vaihtelevia seutuja, arvaa, ettei noin pieni luku mitenkään voi olla todellisuuden kanssa yhtäpitävä. Sentähden heräsi minussa halu lähemmin tutkia Savon ja varsinkin pohjois-Savon perhosmaailmaa ja pyysin arvoisalta Seuralta matka-apurahaa sanottua tarkoitusta varten, johon pyyntöön arv. Seura myöntyikin.

Kiitollisena siitä luottamuksesta, jota Seura minulle, aivan nuorelle ylioppilaalle osoitti, tahdon lyhykäisyydessä tehdä selkoa viime kesäisestä matkastani, vaikk'en olekaan vielä tilaisuudessa antamaan lopullisia tietoja sikäläisistä löydöistäni, koska en ole vielä ehtinyt saada määrätyiksi lähellekään kaikkeja lajeja.

Lähdin liikkeelle Helsingistä toukokuun 26 päivänä, saavuin Tuovilanlahteen 28 p:nä. Koska edellisenä kesänä olin tullut huomaamaan, että Tuovilanlahti monessa suhteessa olisi edullisin paikka ainakin alkukesäksi pysähtyä, päätin ottaa siellä itselleni vakituisen olinsijan, tehdäkseni sieltä lähellä oleviin seutuihin ekskursiooneja. Tulopäivästäni aina kesäkuun 4:een päivään olivat säät ihmeen suotuisat, joten saaliini oli jotenkin runsas, mutta sitten tuli kylmiä ja sateisia ilmoja, jotka kestivät 16:sta päivään asti. Sateesta huolimatta ulotin kesäkuun 6—7 päivinä retkeni Pielaveden toistakymmentä penikulmaa laajalle Kinkoon suolle, josta sain *Ledum palustre*'lla ja *Comarum palustre*'lla istuvia, kohmettuneita Argynniksia, kuten *A. Frigga* ja *A. Aphirape* var. *Ossianus*'ta sekä suuret joukot pikkuperhosia y. m.

Varsinkin yöt olivat tähän aikaan niin kylmät, ettei muutamina öinä näkynyt yöperhosia nimeksikään. Ikävä kyllä meni siis paras perhosaika täten melkein hukkaan. 16:sta päivänä kesäkuuta muutin Kortejoen kylään Kuopion pitäjätä, jossa vii-

vyin 3:teen päivään heinäkuuta. Tärkeimmät löytöni olivat täällä *Notodonta torva*, jota ennen tunnettiin ainoastaan yksi kappale alueeltamme ja *Argynnis Selene* ab. *Thalia*, joka niinikään on hyvin harvinainen.

Kortejoelta suuntasin uudestaan matkani Tuovilanlahteen. Mutta tälläkin kertaa kohtasi minua kova onni, sillä sadetta kesti lakkaamatta koko siellä oloaikani. Siitä huolimatta onnistuin silloinkin saamaan jokseenkin runsaan saaliin m. m. erään harvinaisen omituisen *Macaria*-lajin, jota täydellä syyllä täytynee pitää uutena lajina.

6:na päivänä heinäkuuta muutin Kuopion pitäjän Kehvon kylään, jossa asetuin asumaan Haapalahden, erinomaisen vaihtelevan luonnon ympäröimään kartanoon. Pitäen kiinni siitä kokemuksesta, ettei entomoloogin sovi, kuten esim. botanistin liikkua niin monessa paikassa kuin mahdollista, vaan mieluummin olla yhdessä kohdin pitemmän aikaa ja siitä tehdä lyhempiä retkiä eri tahoille, päätin viettää täällä koko keskikesän. Sateisia ilmoja jatkui yhä edelleen, mutta niinä lyhyinä hetkinä, jolloin sää oli kaunis, oli hyönteismaailma kerrassaan monipuolinen. Mainitsen tässä muutamia harvinaisempia perhosia, joita ennen on tavattu ainoastaan eteläisimmässä Suomessa, mutta jotka siellä olivat aivan tavallisia: *Hesperia lineola*, *Anthrocera scabiosæ*, *Rivula sericealis*, *Nudaria senex* ja *N. mundana*, *Emydia cribrum*, *Tapinostola fluxa*, *Agrotis recussa*, *Mamestra trifolii* ja *Leucania impura*.

11:sta päivänä heinäkuuta alkoi vihdoin viimeinkin varsinainen kesä, sillä siitä lähtien jatkui mitä herttaisimpia ilmoja yli koko kesän. — 27 p:nä heinäkuuta lähdin Lapinlahden pitäjääsen, joka on pari penikulmaa Iisalmen eteläpuolella ja palasin sieltä jo saman kuun 30 p:nä jälleen Haapalahteen.

18:sta päivänä elokuuta muutin Kuopion eteläpuolella olevaan Rauhalahteen. Täällä ollessani sain joka päivä erittäin runsaasti hyönteisiä. Mainitsen niistä ainoastaan muutamia harvinaisempia: *Pieris rapæ*, *Orrhodia vaccinii* var. *spadicea*, *Dasypolia templi*, *Catocala fraxini* ja *Vanessa L album*, jota ennen on tavattu ainoastaan etelä Euroopassa.

Syyskuun 9 p:nä palasin sitten Helsinkiin oltuani matkalla pohjois-Savossa 3 $^1/_2$ kuukautta.

Kuten jo mainitsin, en vielä ole saanut kaikkia lajeja määrätyiksi, joten esim. kaikki noetuat, mittarit ja pikkuperhoset ovat vielä tutkimatta. Aikomukseni on lähimmässä tulevaisuudessa tehdä tarkempi luettelo kaikista tähän asti pohjois-Savossa tavatuista perhosista, joten olen supistanut tiedonantoni ainoastaan tärkeimpiin.

Osoittaakseni kuitenkin, ettei retkeni mennyt aivan hukkaan, voin mainita, että tätä ennen esim. tunnettiin pohjois-Savosta päiväperhosia, kiitäjiä ja kehrääjiä yhteensä ainoastaan 27, jota vastoin nyt tunnetaan 103, siis jokseenkin suuri eroitus katsoen siihen, että on kysymyksessä ainoastaan kolme, vähimmän lajeja käsittävää perhosryhmää. Mainitsen vielä, että esim. mittari-sukua *Cidaria* tunnettiin ainoastaan 12, mutta, sen mukaan kuin tähän asti olen ennättänyt keräämiäni määrätä, nykyjään jo 32».

Sedan februari-mötet hade inlämnats följande gåfvor till botaniska museum:

Lathræa squamaria från Bromarf, ny för fasta Finland, af senatskammarförvandt G. Sucksdorff;

19 *Hieracia* i 32 exx. från Wiborgs-trakten af stud. A. J. Silfvenius;

151 kärlväxter i 315 exx., däribland en mängd *Salix*-hybrider, af hvilka 9 för provinsen nya, samt åtskilliga andra för provinsen nya eller eljes anmärkningsvärda växter från Wirmo, Karjala och Mietois, af stud. A. K. Cajander;

3 mossor från Karelska näset, af hvilka tvänne: *Polytrichum fragilifolium* n. sp. och *Oncophorus riparius* n. sp. förut obeskrifna samt *Philonotis cæspitosa* Wils. ny för floran, af amanuens Harald Lindberg;

32 exemplar *Carex salina*-former från norra- och mellersta Österbotten samt 85 mikroskopiska preparat af de inlämnade formerna af d:r W. Laurén.

Mötet den 2 april 1898.

Till inhemsk medlem invaldes med acklamation provisor J. Sucksdorff (föreslagen af rektor Arrhenius).

Upplästes skattmästarens kassarapport, som utvisade en behållning à dato Fmk 5,728: 57.

Ordföranden framlade vol. XIV af Sällskapets Acta, som innehöll följande afhandlingar:

1. E. Wainio, Monographia Cladoniarum universalis III;

2. Fr. Elfving, Anteckningar om kulturväxterna i Finland;

3. A. J. Mela, Nymphæa fennica, eine neue europäische Seerose.

Volymens pris bestämdes till 8 mk.

Till publikation inlämnades följande uppsatser:

1. Wäinö Borg, Tietoja kasvistosta ja kasvullisuudesta Längelmäen, Orihveden ja Kuorehveden pitäjissä,

samt genom prof. Fr. Elfving

2. Otto Collin, Några floristiska småbidrag. — Se Smärre uppsatser N:o 13.

En från Naturwissenschaftliche Gesellschaft »Isis» i Bautzen ingången anhållan om skriftutbyte beslöt Sällskapet bifalla.

På förslag af prof. Osv. Kihlman beslöt Sällskapet att till föreningen »Luonnon ystäväin yhdistys» i Kuopio öfversända sina skrifter i det omfång bibliotekarien pröfvade lämpligt.

Ordföranden uppläste de ansökningar om reseunderstöd, som inkommit från stud. Walter M. Axelson, stud J. E. Aro, studd. Wäinö Borg och A. Rantaniemi (gemensamt), studd. A. K. Cajander och J. I. Lindroth (gemensamt), stud. Pekka

Jantunen, studd. T. H. Järvi och A. J. Silfvenius (gemensamt) samt fil. kand. Ewald Odenvall. Och beslöts, i enlighet med Bestyrelsens förslag och med erinran om herrar exkurrenters förpliktelse att beakta de eventuella anvisningar rörande arbetsplanen, exkursionernas anordnande och naturföremålens insamlande och konservering, som Sällskapet vid resestipendiernas ledig anslående förbehållit sig rätten genom Bestyrelsen meddela,

att tilldela herrar Cajander och Lindroth 850 fmk för en resa i botaniskt syfte till Olonetz-Karelen, företrädesvis till den del däraf, som omfattar Onegas strandområde emellan Svirs floddal och Petrosawodsk;

att Sällskapet, då det med sina begränsade tillgångar icke såge sig i stånd att samtidigt tillmötesgå samtliga öfriga sökande, skulle uppmana herrar Borg och Rantaniemi att hos Consistorium Academicum anhålla om att det af dem ansökta resebidraget à 1,200 mk måtte af Universitetet bestridas, samt därjämte på lämpligt sätt gifva sitt förord till en sådan ansökan, och

att till ompröfning upptaga återstående ansökningar först efter det Consistorium Academicum fattat beslut angående herrar Borgs och Rantaniemis ofvan berörda anhållan.

Professor Fr. Elfving förevisade följande af mag. Otto Collin insamlade

Anmärkningsvärda växter från södra Tavastland:

1. *Cirsium heterophyllum* × *palustre*, funnen invid Tavastehus,

2. *Sedum oppositifolium*, insamlad vid Heinola och

3. *Anemone nemorosa* × *ranunculoides*, anträffad nära Tavastehus. — Se angående dessa: Smärre uppsatser N:o 13.

4. *Galium mollugo* × *verum*, 5. *Veronica opaca*, 6. *Bidens platycephala* och 7. *Viola rupestris albiflora*, samtliga från Tavastehus' omnäjd.

Student B. R. Poppius föredrog om

Förekomsten af Acanthobdella i vara lappmarker.

»Under min vistelse i Enare senaste sommar hörde jag talas om en tämligen stor mask, som därstädes ofta i mängd skulle förekomma på fenorna af laxfiskar. Då jag tidigare genom en artikel i tidsskriften Luonnon Ystävä, n:o 2, 1897, blifvit uppmärksamgjord på möjligheten af borstiglars (*Acanthobdella*) förekomst i våra vattendrag, var jag nyfiken att få taga den omtalade parasiten i närmare betraktande. Detta lyckades ej, så länge jag vistades vid Enare sjö.

Det var först vid Patsjoki, som jag ändtligen hade turen få se ifrågavarande djurform, hvilken efter min återkomst till Helsingfors vid af doc. K. M. Levander värkstäld mikroskopisk undersökning värkligen befans tillhöra släktet *Acanthobdella*.

Acanthobdellan förekom allmänt på vissa ställen i Patsjoki, isynnerhet i närheten af större forsar. Jag fann den endast på trenne här förekommande fiskar, nämligen taimen, forell och harr. Den uppehöll sig företrädesvis vid dessas bröst- och bukfenor, mindre ofta vid anal-, stjärt- och ryggfenorna. Att parasiten förorsakar sin värd svåra smärtor, därpå tyda de stora, kring fenorna belägna sår, med hvilka denna senare ofta är behäftad. Uppträder Acanthobdellan i större antal, ser fisken ganska mager och eländig ut. Själffallet är att parasiten måste vara utrustad med kraftiga vidhäftningsorgan, då den lefver i starkt rinnande vatten, och då laxfiskarna därtill äro kända för sin enorma styrka och sina snabba rörelser. I själfva värket torde det vara hart när omöjligt för värdfisken att befria sig från sin plågoande; denna hänger med ett så stadigt grepp fast vid sitt offer, att han icke sällan brister, om man försöker lösrycka honom från detsamma.

I lefvande tillstånd är Acanthobdellan ganska vackert tecknad. Grundfärgen är grågrön; mot densamma afteckna sig ljusare och mörkare tvärband. Då fisken ligger stilla, är parasitens kroppsform långsträkt. Vid starkare rörelser hos

värddjuret, eller då den plötsligt oroas, sammandrager masken hastigt sin kropp.

I Lappland tyckes artens förekomst vara inskränkt till vissa älfvar. Trots ifrigt eftersökande på i Enare sjö fångade fiskar lyckades jag å dessa ej finna ett enda exemplar af *Acanthobdella*. Detsamma var förhållandet i Vaskojoki, Tana-älf, Utsjoki och Kaamasjoki. Det ser därför ut, som om masken i Enare skulle förekomma endast i Patsjoki. Äfven här är utbredningen emellertid på långt när ej likformig.

I denna älf, såväl vid dess utflöde ur Enare sjö, som äfven längre norrut, utom Finlands gränser, iakttogos nämligen jämförelsevis få Acanthobdellor. Talrikast påträffades parasiten vid Jäniskoski och de närmaste forsarna norr och söder om denna. Enligt utsaga af personer från Sodankylä, som jag senaste sommar träffade, finnes Acanthobdellan äfven i denna socken. I hvilka vattendrag den af dem blifvit sedd, kunde ej konstateras. Troligen skall en närmare undersökning kunna påvisa en betydligt vidsträktare utbredning i Lapplands älfvar af denna intressanta mask.»

Student A. Luther afgaf följande meddelande om

Tre för den finska faunan nya land- och söttvattenmollusker.

»1) *Helix aculeata* Müll. har anträffats af mig mycket sparsamt på Jalassaari i Lojo, under hasselbuskar på affallna, multnande kvistar. Den förekommer för öfrigt uti hela mellersta Europa och ända upp till Kurland och Stockholm.

2) *Clausilia cana* Held har insamlats af mag. Harald Lindberg i Pyhäjärvi socken på Isthmus karelicus. Djuren funnos krypande på granstammar. Arten är vidt utbredd uti Tyskland, Österrike och Ryssland. Dess hittils kända nordligaste fyndorter ligga på en linje, som från norra Tyskland (Rügen) höjer sig till Livland och Estland (vid Reval är arten allmän) och österut åter sänker sig till Moskva.

3) *Bythinia ventricosa* Gray (= *B. Leachii* Shepp.) har af stud. A. J. Silfvenius blifvit tagen i Saunalahti vid Viborg.

Arten är vidt utbredd; dess nordligaste fyndorter hafva hittils varit Upsala och Petersburg.

För nämda tre arter äro sålunda de finska fyndorterna af alla nu kända de nordligaste.»

Docent K. M. Levander uppläste ett skriftligt meddelande af student J. Brüning om

Råkor, häckande på en holme i Kjulo träsk.

»Under ett af mina ströftåg i Kumotrakten våren 1896 erhöll jag meddelande om att en råkkoloni skulle finnas på en ö i Kjuloträsk. För att öfvertyga mig om att det värkligen var råkor, som uppehöllo sig där, begaf jag mig genast efter erhållen underrättelse härom till ort och ställe. Det var dock redan sent lidet på kvällen, då jag kom fram, hvarför jag beslöt att först påföljande morgon begifva mig till deras häckplatser. Inspektorn på den gård, där jag tillbragte natten, berättade mig att kolonin, som värkligen bestod af råkor, uppehållit sig i trakten i många år, men att den därunder ej märkbart tillväxt. Han kunde ej förklara orsaken härtill. På hösten, då ungfåglarna just flugit ut, var svärmen nog större än vanligt, men då kolonin följande vår kom tillbaka, var den ungefär lika stor som föregående vår. Äfven bonas antal, som för öfrigt är lätträknadt, tyckes ej ökas. Bona äro nämligen, såsom jag sedermera erfor, alla belägna i en liten talldunge på ett mycket begränsadt område och upptaga endast ett 20-tal träd, med ett eller flere bon i hvarje.

Tidigt på morgonen begaf jag mig öfver till ön för att närmare taga reda på fåglarnas häckplats och om möjligt komma åt några ägg. Detta var dock ej så alldeles lätt, då råkorna för sina bon tyktes hafva valt de smalaste, mest kvistfria träden. Tvänne ägg, till färgen mycket olika hvarandra, funnos i det bo, till hvilket jag uppklättrat. På det ena ägget var den mörkbruna, på det andra den ljusgröna färgen förhärskande. Fåglarna uppgåfvo förfärliga skrän, då jag borttog äggen.

Att färgen på olika ägg är mycket växlande, kunde jag iakttaga vid granskningen af några råkkullar, dem jag genom en bekant senare erhöll därifrån.»

Vidare demonstrerade herr Levander

Tvänne monströst utvecklade djurformer:

1. En ödla med regenererad, tudelad stjärt och
2. En kräfta med egendomlig klobildning.

Slutligen föredrog herr Levander om

Förekomsten af en Myxosporidium-art i muskulaturen hos sikar, fångade i Finska viken.

Prof. J. A. Palmén omnämde i anslutning härtill att han ofta påträffat myxosporidier i sik, hållen till salu i Helsingfors fiskhamn, och stud. A. Luther meddelade att sik, infångad i Kiminjoki i Wiitasaari, ofta var så starkt infekterad af denna parasit, att fisken var oanvändbar till föda.

Reseberättelser föredrogos af följande Sällskapets stipendiater:

1. Student E. F. Häyrén afgaf en kortfattad redogörelse för en af honom sommaren 1897 företagen

Botanisk exkursionsresa i Ekenäs skärgård.

»I egenskap af Sällskapets stipendiat gjorde jag sommaren 1897 floristiska och växttopografiska anteckningar i Ekenäs skärgård. Utgångspunkt för den resa, som jag för ändamålet företog, blef Ekenäs stad. Härifrån begaf jag mig längs kusten till Lappvik lastageplats och öfver Ekö ut till Koö, hvarifrån jag fortsatte resan längs hafsbandet, med afsikt att särskildt observera de förändringar, som vegetationen och floran där underga till följd af saltvattnets och vindens invärkan. Därför gjordes äfven flere besök på mindre, ofta trädlösa klippor. Från Koön begaf jag mig till Hästö-Busö och Koholmen. Härifrån företogs en utfärd till de två mil ut till hafs belägna klippholmarna Se-

gelskär och Myggan, en annan till det för sin yppiga vegetation anmärkningsvärda Hästö, flere till närbelägna smärre holmar. Den 23 juni flyttade jag till Skedö, och den 28 blef det ännu längre österut belägna Pattskär mitt hufvudkvarter. Härifrån gjordes exkursioner till Getskär, Tofö, Julö och flere mindre holmar. Den 5 juli anlände jag till Alglo, hvarifrån vägen togs till det isolerade, tämligen stora Jusarö. Under vistelsen därstädes gjordes en utflykt till Jusarögaddar, som förete en anmärkningsvärd vegetation. Den 14 juli genomströfvades Busö och den 16 Träskö, den ostligaste större holmen inom Ekenäs skärgård. Meningen var att fortsätta färden genom Snappertuna och Ingå, fortfarande i hafsbandet; tyvärr insjuknade jag och blef sålunda förhindrad att fullfölja mitt intressanta arbete.

Emellertid har denna korta resa dock haft något resultat. Öbeskrifningar och floristiska anteckningar gjordes; äfven upprättades några växttopografiska beskrifningar och upptecknades af skärgårdsbefolkningen begagnade svenska växtnamn. Af de insamlade växterna äro följande för provinsen nya: *Cardamine hirsuta* och *Convolvulus sepium*, *Oncophorus Wahlenbergi*, *Plagiothecium undulatum* och *Pottia Heimii*.

Till arkivet ber jag att härmed få öfverlämna särskilda anteckningar, upptagande ståndortsbeskrifningar, ortsbeskrifningar och floristiska anteckningar, äfvensom en »Förteckning öfver svenska växtnamn, uppsamlade i Ekenäs skärgård.»

Härefter förevisade herr Häyrén följande

Anmärkningsvärda växter från Ekenäs skärgård:

1. *Convolvulus sepium*, funnen på Getskär och Espskär samt synbarligen i tiden öfverförd till dessa holmar med barlast;

2. *Plagiothecium undulatum*, anträffad i en skuggig granskog på Jusarö;

3. *Pottia Heimii*, funnen i bärgspringor på Segelskär;

4. *Ramalina polymorpha* och 5. *Physcia aquila* från Segelskär;

6. *Ramalina scopulorum* från klippor på Jusarö;

7. *Cladonia rangiformis *pungens* från Tvärminne, växande på bärg invid hafvet;

8. *Erysiphe communis*, snyltande på *Heracleum*-blad, från Ekenäs stad;

9. *Uncinula Salicis*, på blad af *Salix caprea*, från Ekenäs stad samt

10. *Fumago vagans* på ekblad, insamlade i Ekenäs stad.

2. Student A. Rantaniemi redogjorde för en af honom förliden sommar företagen

Botanisk exkursionsresa i Kemi socken.

Om det floristiska utbytet från sin resa har herr Rantaniemi till protokollet lämnat följande meddelande:

Viime kesänä tein Seuran matkaavulla kasvitutkimuksia Kemin pitäjässä. Kasviluettelon mukaan olen merkinnyt 491 putkilokasvia pitäjän alueella ja lisäksi useampia painolastikasvia. Edellisistä oli 14 uutta Pohjois-pohjanmaalle (Ob:lle), lukuun ottamatta uusia *Euphrasia-* ja *Hieracium*-muotoja.»

I anslutning till sitt föredrag förevisade herr Rantaniemi följande

Anmärkningsvärda växter från Kemi:

Drosera obovata, *Salix glauca* × *phylicæfolia*, *Salix livida* × *myrtilloides*, *Potamogeton*-arter, bland dem *P. Wolfgangi*.

I anslutning till herr Häyréns förevisning meddelade amanuens Harald Lindberg beträffande

Förekomsten af Convolvulus sepium på Karelska näset,

att han funnit denna art vildt växande i S:t Johannis sockens skärgård på holmar, där densamma för trettio år sedan anträffast af lektor A. J. Mela.

Sedan senaste möte hade de botaniska samlingarna ökats genom följande gåfvor:

11 kärlväxter från mellersta Österbotten af stud. C. W. Fontell;

10 d:o från norra Österbotten af stud. A. Rantaniemi;

11 d:o från norra Karelen af stud. W. Axelson;

186 kärlväxter från Inari Lappmark, däribland flere för provinsen nya arter (*Carex holostoma*, *Galium triflorum*, *Cystopteris montana*, *Alchemilla alpina*, *Carum carvi*, *Betula verrucosa* m. fl.), samt 52 lafvar och 24 mossor af forstmästare A. W. Granit och stud. B. R. Poppius;

15 mossor, 6 lafvar, 16 svampar samt 11 alger i 39 exx. från Ekenäs-trakten af stud. E. Häyrén;

9 kärlväxter i 16 exx. från södra Tavastland af mag. O. Collin.

Till de zoologiska samlingarna hade sedan februarimötet inlämnats följande gåfvor:

Lacerta vivipara med regenererad och tudelad stjärt, tagen i Kuopio-trakten 1895, af stud. J. Brüning;

5 arter mollusker, bland dem en för Finland ny *Clausilia*-art från Karelska näset, af mag. Harald Lindberg;

16 arter mollusker från Nurmijärvi socken af mag. K. E. Stenroos;

3 d:o från Kiikala socken af d:r K. M. Levander;

5 d:o från Ekenäs trakten af stud. E. Häyrén;

146 flaskor och 71 profrör plankton och annat hydrofaunistiskt material, äfvensom 15 prof spongillider, insamlade i Keitele-trakten 1897, af stud. A. Luther;

20 flaskor planktonprof, tagna från sjöar i Kiikala socken 1897, af d:r K. M. Levander;

Myrmeleo-larver från flygsandsfält i Sakkola af mag. Harald Lindberg;

c:a 28 arter Diptera i 105 exx. och 7 arter Coleoptera i 25 exx. från Nystad, af stud. H. Söderman;

2 arter d:o från Helsingfors-trakten af stud. G. Lindell;

2 arter Lepidoptera från Helsingfors och Åland af stud. P. Gadd;

en sällsynt fjäril från Nådendal af hr S. Sorthan;

Acanthobdella, flere exx. från Patsjoki, af stud. B. R. Poppius;

en egendomligt bildad kräftklo från Lojo af stud. A. Luther.

Mötet den 7 maj 1898.

Till inhemsk medlem invaldes med acklamation student Jalmari Ludvig Lydecken (föreslagen af doc. Levander).

Ordföranden meddelade att Industristyrelsen, som fått sig anförtrodt vidtagandet af nödiga åtgärder för Finlands deltagande i världsutställningen i Paris år 1900, i en skrifvelse af den 19 april d. å. uttalat den förhoppning, att Sällskapet måtte skänka företaget sitt understöd och deltaga uti nämda utställning. Sällskapet beslöt hänskjuta ärendet till Bestyrelsens handläggning.

Till publikation anmäldes följande uppsatser:

1. A. W. Granit, Forstgeografiska studier i nordliga Lappmarken;

2. A. W. Granit och B. R. Poppius, Ornitologiska undersökningar i Enare, Utsjoki och Syd-Varanger socknar. — Utgör bihang till E. Nordlings uppsats om »Fågelfaunan i Enare socken».

Till arkivet öfverlämnades följande manuskript:

Genom ordföranden:

1. Af student Alexander Luther i Keitele gjorda anteckningar om växt- och djurnamn, om folkseder, skrock o. d., anteckningar, hvilka enligt af prof. K. Krohn gifvet utlåtande vore synnerligen värdefulla.

Genom prof. A. O. Kihlman:

2. Heikki Söderman, Luettelo Uudenkaupungin ja sen ympäristön kasveista.

Ordföranden omnämde att ornitologen, forstmästare C. H. Goebel i Kola, hvilken nästinstundande sommar å fartyget »Phoenix» ärnade idka fiske utanför Murmanska kusten, inbjudit äfven finska forskare att ombord å nämda fartyg anställa undersökningar af hafsorganismerna i detta område, äfvensom att doc. Levander sannolikt blefve genom Universitetets försorg satt i tillfälle att begagna sig af det gjorda anbudet.

Sedan ordföranden med hänvisning till förhandlingarna å april-mötet upplyst, att Consistorium Academicum sannolikt komme att försträcka student Wäinö Borg sökt bidrag till en botanisk resa i Kemi lappmark, återupptogos till slutlig behandling de ansökningar om reseunderstöd, som vid nämda möte icke kommo under ompröfning. Och beslöt Sällskapet i enlighet med bestyrelsens förslag tilldela

stud. A. Rantaniemi 400 mark för floristiska undersökningar i Kemi lappmark;

studd. T. H. Järvi och A. J. Silfvenius 350 mark för insamlande af såväl land- som sötvattendjur på Karelska näset;

stud. Walter M. Axelson 100 mk för botaniska forskningar mellan Pielinen och Höytiäinen;

stud. J. Eemil Aro 250 mark för entomologiska undersökningar i trakterna kring Uleåträsk samt

fil. kand. Ewald Odenvall 100 mark för insamling af spindlar i Lappajärvi, i Lempälä eller på Åland.

Professor John Sahlberg afgaf följande meddelande

Om Plastenis retusa L. och dess förekomst i Finland.

»I anledning däraf, att nattfjäriln *Plastenis subtusa* F. på senaste möte anmäldes såsom ny för vår fauna, erinrade jag mig, att min son Unio senaste sommar fångat några exemplar af samma släkte i Karislojo. En undersökning, företagen i syfte att utröna, om äfven dessa tillhörde ifrågavarande art, utvisade emellertid, såsom jag redan förut antagit, att här förelåg den andra europeiska arten, *Plastenis retusa* L. Dock förtjänar äfven

detta fynd omnämnas, emedan sagda art, som saknas i finska samlingen, icke med full visshet kunnat räknas till vår fauna. Den upptages nämligen af d:r Tengström endast på grund af skriftligt meddelande från professor Nordmann, att arten vore funnen vid Helsingfors. Det är således af stort intresse att nu få dess förekomst i Finland konstaterad. Exemplaren, 5 till antalet, fångades på köder, på en med *Salix*-buskar bevuxen fuktig äng invid Lojo sjö i augusti månad.»

Lektor A. J. Mela lämnade följande utredning om

Nymphæa tetragona's synonomi och utbredning.

»Prof. Kihlmanin suosiollisella välityksellä sain nähdä Pietarin Bot. Kasvitarhan herbaariossa säilytetyt Nymphæat. Näitten joukossa olen, niinkuin odotin, tavannut *Nymphæa fennica*nkin, kuitenkin ei Wenäjältä, vaan sen sijaan Siperiasta, Irkutskin ympäristöstä, josta löytyy Turczaninow'in ottamia kappaleita.

Näistä käy selville, että Georgi jo vuonna 1772 oli tavannut tämän kasvin Ylä-Angaran varsilla ja vuonna 1775 selittänyt sen uutena lajina nimellä *Nymphæa tetragona*, vaikka hänen selityksensä on niin virheellinen, että siitä päättäen pikemmin luulisi hänen tarkoittavan pientä *N. candida*a. Myöhemmin selitti sen Aiton Kew'n kasvitarhassa kukkivan kappaleen mukaan (Hortus Kew'ensis, ed. II), nimittäen sen nimellä *Nymphæa pygmæa*. Tämä oli saatu Kiinasta. *N. tetragona* ja *N. pygmæa* näyttävät olevan synonymeja, ja vaikka huonosti säilytetyt herbaariokappaleet eivät voikaan antaa täysin ratkaisevaa päätöstä, näyttää minusta kuitenkin aivan luultavalta, että *N. fennica*akaan ei voi pitää muuna kuin *N. tetragona*n suomalaisena muotona, jos se siitä eroaa ollenkaan.

Jos siihen saa luottaa, mitä kirjallisuudesta tunnetaan *N. tetragona*n (alias *N. pygmæa*n) levenemisestä, olisi se löydetty Siperiassa Angaran ylävarsilla, Lenajoen varsilla, Jarkin luona Irtysch-joen varsilla sekä Mandschuriassa ja Kiinassa. Uusimpien tietojen mukaan on myös käynyt selville, että se pieni

lumme, joka tätä ennen Kanadassa on käynyt nimellä *N. odorata* v. *minor*, on sekin *N. tetragona*.

Niinkuin näyttää olisi siis *N. tetragona* Georgi hyvin laajalle levinnyt. Kuitenkin täytyy saada nähtäviksi sekä Amerikkalaisia että tuoreampia Siperialaisia kappaleita, ennenkun voi olla aivan varma siitä, onko *N. fennica* täydellisesti identtinen *N. tetragona*'n kanssa.»

Docent Enzio Reuter uppläste följande af professor O. M. Reuter insända uppsats:

En för Finland ny snöpodurid.

(Se Smärre uppsatser N:o 14).

I anslutning till detta meddelande omnämde forstmästare A. W. Granit, att han förliden vinter i Sibbo iakttagit små svarta insekter, hvilka lifligt rörde sig omkring på snön. Efter tre dagar voro de försvunna.

Professor J. P. Norrlin höll följande andragande:

Om förändringar i vegetationen eller ståndorterna, framkallade af kulturen, och om några häraf betingade åtgärder.

(Se Smärre uppsatser N:o 15).

Sällskapet beslöt enhälligt, i enlighet med herr Norrlins i nämda andragande gjorda förslag, hänskjuta frågan till Bestyrelsens ompröfning och vidare åtgärd.

I anslutning till föregående anförande uppläste prof. Norrlin ett uttalande

Om utvägar att i vårt land åstadkomma naturparker.

(Se Smärre uppsatser N:o 16).

Efter en liflig diskussion beslöt Sällskapet enhälligt uppdraga åt Bestyrelsen att vidtaga alla sådana åtgärder, som kunde lända till frågans befrämjande och lösning.

Professor Norrlin föredrog vidare

Om åtgärder för skyddande af sällsyntare och lätt utrotade växtarter.

(Se Smärre uppsatser N:o 17).

Sällskapet beslöt i anledning häraf hänskjuta frågan till Bestyrelsen, som ägde att vidtaga nödiga åtgärder i af föredragaren antydt syfte, samt uppdrog därjämte åt densamma att, i enlighet med ett af prof. Kihlman väkt förslag, snarast möjligt till skolorna öfversända ett cirkulär vidkommande det i prof. Norrlins uttalande berörda förhållandet.

Professor J. A. Palmén uppläste följande af honom och prof. Norrlin affattade

Förslag till närmare samarbete mellan Sällskapets medlemmar.

(Se Smärre uppsatser N:o 18).

Beslöts utan meningsskiljaktighet öfverlämna ärendet till Bestyrelsens ompröfning och vidare åtgärd.

Till de botaniska samlingarna hade öfverlämnats följande gåfvor:

Potentilla argentata Jord. från Lojo och *Pot. argentea* var. *perdivisa* Borb. från Karelska näset, nya för samlingen, af mag. H. Lindberg;

Carex livida från Åbo-trakten, ny för provinsen, af stud. A. K. Cajander;

Betula nana × *verrucosa* från Ylivieska samt 5 arter ruderat- och ballastväxter från norra Österbotten af apotek. A. Sten;

11 algprof från norra Karelen af mag. I. O. Bergroth och stud. J. I. Lindroth;

43 d:o från Karelia pomorica af mag. I. O. Bergroth och stud. C. W. Fontell;

17 algprof och 7 preparerade alger från norra Tavastland samt 2 algprof från Lojo af stud. A. Luther;

en vacker samling hafsalger i talrika exemplar från Esbo Löfö af mag. K. H. Stenberg;

6 algprof från södra Finland och en samling hafsalger från Lappviks skärgård nära Hangö af prof. Fr. Elfving.

Bestämdes att årsmötet, på grund af infallande påskhögtid, skulle hållas den 15 maj.

Årsmötet den 15 maj 1898.

Ordföranden professor J. A. Palmén uppläste sin så lydande

Årsberättelse rörande Sällskapets värksamhet 1897—98.

»Den nydaning, som i midten af vårt sekel gjorde sig gällande i alla land och på alla områden, och hvaraf en gnista för jämt ett halfsekel tillbaka så minnesrikt tände sinnena äfven hos oss, gaf sig tillkänna också på det område vårt Sällskap gjort till sitt. Äfven här bildade 1840- och 1850-talen brytningsperioden; striden medförde kraftförlust, men också lif. När krisen gått öfver fortfor lifvet att glöda under askan. Glöden tilltog småningom, och nu, i slutet af seklet, se vi lågan fladdra nog så lifligt och bränsle icke häller saknas. Men leden af dem, som voro vittnen till de kritiska tiderna, glesna alt mer, och äfven detta år ha några af dem bäddats i fosterjorden.

Vi hade glädjen att ännu den 14 januari bringa en enkel, vördnadsfull hälsning och hyllning åt 80-åringen Zachris Topelius samt vårt hjärtliga tack för den vida blick på vårt land och dess natur han öppnat för oss alla, för den varma kärlek till alt lefvande, hvilken lät honom skörda allas genkärlek, äfvensom för den värksamhet han utvecklat i vårt samfund (sedan 1834), särskildt åren 1842—47, då han var dess sekreterare. Men helt få veckor efter hyllningen fick landet sorg. Den gamles varma hjärta hade upphört att slå, och den blida blicken hade slocknat. Vårt folk har dock kvar hvad Sylvias och

Ljungblommornas skald sjungit, hvad siaren och fosterlandsvännen väkt till lif. Och detta lif skall ej upphöra så länge finska hjärtan klappa.

Tvänne andra åttioåringar, hvilka Sällkapet är skyldigt tack för sin ekonomiska ställning, hafva jämväl gått bort. Professor Sven Gabriel Elmgren, som inträdde i samfundet år 1844, vårdade under 16 års tid (1871—87) dess räkenskaper, och bivistade därunder ofta dess möten. Och senator Klas Herman Molander, som invaldes redan 1836, har såsom långvarig vårdare af hela landets finanser ej blott indirekt, utan ock direkt medvärkat till Sällskapets gynnsamma utveckling i ekonomiskt hänseende.

Vidare har Sällskapet den 9 mars 1898 förlorat en inhemsk medarbetare, forstmästare Casimir Evald Wilhelm Brander, hvilken i dess skrifter offentliggjort tvänne afhandlingar om fågelfaunan i Pudasjärvi och i Parkano; den aflidne har dessutom tidt och ofta insändt spridda notiser af ornitologiskt innehåll. Bland yngre medlemmar har aflidit fil. mag. Johan August Flinck, invald 1878, hvilken utvecklat värksamhet på botanikens område, hvarom en växtanatomisk undersökning äfvensom inlämnade samlingar och anteckningar bära vittne. Herr Otto Brusiin åter, som inträdde i Sällkapet 1873 och nyligen afled i Helsingfors, intresserade sig för ornitologisk samlarevärksamhet, hvaraf resultaten hamnat i Tavastehus lärovärk. Och apotekare d:r Hugo Lojander, invald 1884 och afliden för kort tid sedan, har egnat uppmärksamhet åt botaniskt-farmaceutiska frågor.

Bland Sällskapets utländska ledamöter har inträffat ett anmärkningsvärdt dödsfall, i det den celebre danske forskaren J. J. S. Steenstrup, vidt berömd som en mångsidig lärd och såsom den, hvilken till först fullständigare och klarare än andra uppfattat betydelsen af generationsväxlingens idé, aflidit den 20 juni 1897. Han är äfven känd för sin tolkning af de lämningar från förhistoriska tider, hvilka i form af »Kjökkenmöddingar» ådragit sig så stor uppmärksamhet.

Genom inval af nya medlemmar hafva de ungas led under året ökats med 9 personer.

Sällskapets 7 månadsmöten hafva varit besökta talrikare än någonsin, i det att vanligen 30—40 personer varit närvarande. Sammanlagdt hafva hållits omkring 70 andraganden, af hvilka något mera än hälften af botaniskt innehåll; dessa andraganden hafva hållits af hrr Aro, Arrhenius, Borg, Brenner, Cajander, Elfving, Fontell, Granit, Hult, Häyrén, Kihlman, Laurén, Levander, H. Lindberg, — hvars meddelande om fynd af glaciala växtrester i sydöstra Finland förtjänar särskild uppmärksamhet, — Lindroth, Luther, Mela, Montell, Olsson, Poppius, E. Reuter, O. M. Reuter, Sælan, Sahlberg, Segercrantz, Stenroos, Sucksdorff, Sundvik, Thesleff, Wainio, Westerlund.

Af Sällskapets publikationer har 23:dje häftet af *Meddelandena* till detta möte blifvit färdigt, innehållande nästföregående års förhandlingar, redigerade af professor Elfving. Af *Acta* hafva utkommit band XIII, 482 pag., med afhandlingar af hrr Brenner, Herlin, Keckman, Laurén, Kihlman, Wainio och C. A. Westerlund, samt band XIV, innehållande uppsatser af hrr Wainio, Elfving och Mela.

Till publikation hafva anmälts följande afhandlingar:

O. M. Reuter, *Thysanoptera fennica*. Förteckning och beskrifning öfver Finska Thysanoptera;

R. Hult, Växtgeografiska anteckningar från finska Lappmarkens skogsregion;

K. M. Levander, Om några möjligen relikta djurformer i Finska och Bottniska viken;

H. Krank, Fågelfaunan i Gamla Karleby, Larsmo och en del af Kronoby socknar;

K. E. Stenroos, Das Thierleben im Nurmijärvi See. Eine faunistisch-biologische Studie;

V. Borg, Tietoja kasvistosta ja kasvullisuudesta Längelmäen, Orihveden ja Kuorehveden pitäjissä;

B. R. Poppius och A. W. Granit, Ornitologiska iakttagelser i Enare, Utsjoki och Syd-Varanger sommaren 1899;

O. Collin, Tre botaniska meddelanden.

Dessutom hafva till arkivet inlämnats:

A. K. Cajander, Kasvihavaintoja Mynämäen kihlakunnan mannerosissa;

E. Häyrén, Botaniska anteckningar från Ekenäs skärgård;

H. Söderman, Luettelo Uudenkaupungin ja sen ympäristön kasveista;

A. Luther, Annotationer om växt- och djurnamn i Keitele samt uppgifter om folkets användande af växt- och djurarterna, ordspråk, skrock m. m.

För närvarande befinna sig under tryckning icke färre än tre band af *Acta*. Det XV:de är ett zoologiskt häfte, innehållande redan färdigtrykta afhandlingar af E. Nordenskiöld, Stenroos och Nordling; dessa uppsatser skola efterföljas af andra förut inlämnade. I band XVI är en afhandling af Brenner trykt och en annan mera omfattande af Hult påbörjad. I band XVII ingår en redan färdigtrykt längre afhandling af Stenroos.

Reseberättelser hafva föredragits af hrr Borg (1895), Cajander, Aro, Rantaniemi och Häyrén, alla från sommaren 1897. För nästkommande sommar har Sällskapet tilldelat reseunderstöd till olika belopp åt följande personer:

J. I. Lindroth och A. K. Cajander 850 mark för floristiska och mykologiska forskningar i Olonets;

P. A. Rantaniemi 400 mark för floristiska undersökningar i Kemi lappmark (tillsammans med V. Borg, för hvilkens räkning nödiga resemedel torde försträckas af Universitetet);

T. H. Järvi och A. J. Silfvenius 350 mark för insamlande af såväl vatten- som landdjur på Karelska näset;

W. M. Axelson 100 mark för botaniska forskningar mellan Pielinen och Höytiäinen;

J. E. Aro 250 mark för entomologiska samlingar i trakterna af Uleåträsk;

E. Odenvall 100 mark för insamling af spindlar i Lappajärvi, Lempälä eller Åland.

I likhet med hvad föregående år varit fallet har Bestyrelsen hållit ett antal sammanträden, under hvilka särskilda frågor blifvit förberedda. Några af dem hafva föredragits för Sällskapet och af detsamma blifvit antagna. Det har gält uppslag, som för Sällkapet framtida program kunna hafva mycken bärvidd. På förslag af prof. Norrlin har beslutits skrida till åtgärder att förekomma de förödelser, för hvilka sällsynta eller eljes anmärkningsvärda växtarter utsättas, i det de sköflas antingen för botaniska behof eller såsom medicinala eller prydnadsväxter; i syfte att stäfja ofoget skall ett cirkulär till skollärare och allmänheten utfärdas. Densamme har därjämte föreslagit, och Sällskapet har jämväl uppdragit detta åt sina exkurrenter, att närmare studera de förändringar vegetationen lokalt undergår i följd af kulturella orsaker. Likaledes har Sällskapet, på grund af samma initiativ, beslutit återupptaga den af andra tidigare väkta frågan om nödvändigheten af att reservera s. k. naturparker, i hvilka naturen finge kvarblifva i så vidt möjligt ostördt skick, för att vittna om det ursprungliga Finland, som eljes förr eller senare i följd af den fortskridande odlingen alldeles skall försvinna. Förslaget har denna gång antagit en form, som borde möjliggöra dess realiserande, den nämligen, att lämpliga partier af kronojord tilsvidare för en längre tid blefve fredade, hvarefter i framtiden närmare afgörande kunde träffas om parkernas fortfarande fredande, genom hvilken åtgärd dock något blefve gjordt, innan det är alldeles för sent. Slutligen har genom ett beslut af Sällskapet ett mera intensivt personligt samarbete mellan särskilda dess medlemmar i och för speciella uppgifter stälts i utsikt, en åtgärd, som ej blott kan leda till positiva vetenskapliga resultat och tillgodogörande af de krafter, som finnas inom Sällskapet, utan ock utgöra en garanti för att arbetet skall fortgå mera oberoende af tillfälliga hinder för de enskilda medarbetarne. Enligt min personliga öfvertygelse skulle anordningen i all synnerhet gagna därigenom att inom vårt samfund en kraftigare samkänsla utbildades och i följd däraf ett än mer pulserande vetenskapligt lif komme till stånd.

Ännu bör annoteras en omständighet, som — ehuru ej af naturvetenskaplig art — dock framdeles skall indirekt underlätta Sällskapets värksamhet. En upplyst Styrelse har nämligen tilldelat Sällskapet utvidgad portofrihet, hvarigenom Sällskapet medels utsända frågecirkulär kan ställa sig i kontakt med den stora allmänheten och dymedels vinna en mängd värdefulla upplysningar.

Slutligen bör nämnas, att Sällskapet under året sändt en vördsam lyckönskan till K. Finska Hushållningssällskapet i anledning af dess 100-års jubileum samt att Industristyrelsen uppfordrat Sällskapet att medvärka vid Finlands deltagande i världsutställningen i Paris år 1900.

En kort återblick på det gångna året ger vid handen att detta, likasom de nästföregående, karaktäriseras af framsteg på det vetenskapliga området; och i betraktande däraf, att Sällskapets yngre krafter, att döma af de alt mer talrikt besökta mötena och de alt talrikare exkurrenterna, synas intresserade för Sällskapets program, vågar jag hoppas, att samfundets framtid fortfarande skall gestalta sig gynsamt.»

Ordföranden föredrog vidare följande af skattmästaren, bankdirektör L. von Pfaler sammanstälda

Årsräkning för år 1897.

Debet.

Behållning från år 1896.

Stående fonden.

Hypoteksföreningens 4 1/2 % obl. af 1884	Fmk	13,500: —
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882	Fmk	5,500: —
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1892	Fmk	3,000: —

Å depositionsräkning i Nordiska Aktiebanken	Fmk. 6,000: —	28,000: —	

Senator J. Ph. Palméns fond.

Hypoteksföreningens 4 1/2 % obl. af 1884	Fmk. 7,500: —		
Å depositionsräkning i Nordiska Aktiebanken . . .	Fmk. 2,500: —	10,000: —	

Sanmarkska fonden.

Utlånadt till hr John Sahlberg mot revers och proprieborgen à 5 %	Fmk. 2,000: —		
D:o d:o d:o à 5 %	» 2,000: —	4,000: —	

Årskassan.

Finska brandstodsbolagets för landet 3,6 % obl. af år 1896 .	Fmk. 1,400: —		
Å depositionsräkning i Nordiska Aktiebanken	929: 30		
Å löpande räkning i d:o . .	1,568: 12	3,897: 42	45,897: 42

Inkomster under året.

Anslag från Längmanska fonden . . .		4,000: —
Statsbidrag för år 1897		3,000: —
Influtna räntor:		
å Hypoteksföreningens 4 1/2 % obl. af 1884	Fmk. 945: —	
å Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882 . . .	Fmk. 247: 50	
å Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1892 . . .	Fmk. 135: —	
å hr John Sahlbergs skuldsedlar à 5 % . . .	Fmk. 200: —	
å bankdepositioner à 4 % »	353: 64	
å löpande räkning à 2 % »	31: 30	1,912: 44

Ledamotsafgifter:				
af A. K. Cajander . .	Fmk	15: —		
» Axel Sten	»	15: —		
» H. Federley	»	15: —		
» H. Söderman	»	15: —		
» W. Segercrantz . . .	»	15: —		
» K. O. Elfving	»	15: —		
» W. M. Axelson . . .	»	15: —		
» O. A. Kosonen . . .	»	15: —		
» J. E. Aro	»	15: —		
» T. H. Järvi	»	15: —		
» A. J. Silfvenius . . .	»	15: —		
» B. Ståhlberg	»	15: —	180: —	9,092: 44
			Fmk	54,989: 86

Kredit.

Utgifter under året.

Arvoden:				
åt sekreteraren . . .	Fmk	200: —		
åt bibliotekarien . . .	»	300: —		
Reseunderstöd åt J. E. Aro . .		150: —		
D:o	» I. O. Bergroth	600: —		
D:o	» A. K. Cajander	100: —		
D:o	» E. F. Häyrén	120: —		
D:o	» H. Krank . .	200: —		
D:o	» H. Lindberg .	300: —		
D:o	» J. I. Lindroth	120: —		
D:o	» A. Luther . .	200: —		
D:o	» B. R. Poppius	500: —		
D:o	» E. A. Wahlberg	200: —		
Ränta å Sanmarkska fonden till enkefru S. Sanmark		200: —		
Vaktmästarearvode		100: —		
Tryckningskostnader		3,517: 23		
Annonser		258: 21		
Porto, frakt m. m.		517: 64	7,583: 08	

Behållning till år 1898.

Stående fonden:

Hypoteksföreningens 4 1/2 % obl. af 1884 . . . . Fmk.	13,500: —		
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1882 . . . . . Fmk.	5,500: —		
Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1892 . . . . . Fmk.	3,000: —		
Å depositionsräkning i Nordiska Aktiebanken	6,000: —	28,000: —	

Senator J. Ph. Palméns fond:

Helsingfors stads 4 1/2 % obl. af 1884 . . . . . Fmk.	7,500: —		
Å depositionsräkning i Nordiska Aktiebanken	2,500: —	10,000: —	

Sanmarkska fonden:

Utlånadt till hr John Sahlberg mot revers och proprieborgen à 5 % Fmk.	2,000: —		
D:o d:o d:o à 5 % »	2,000: —	4,000: —	

Årskassan.

Finska Brandstodsbolagets för landet 3,6 % obl. af 1896 . . . Fmk.	1,400: —		
Å depositionsräkning i Nordiska Aktiebanken . . . . Fmk.	2,000: —		
Å löpande räkning i d:o d:o	2,006: 78	5,406: 78	47,406: 78
		Fmk.	54,989: 86

Härpå beviljades skattmästaren, på förslag af revisorerna, prof. Sælan och rektor Brenner, full ansvarsfrihet för hans förvaltning af Sällskapets medel.

Intendenten, professor A. O. Kihlman uppläste nedanstående

Årsredogörelse öfver de botaniska samlingarnas tillväxt.

»Tillväxten af de botaniska samlingarna har, jämförd med den under närmast föregående år, varit relativt ringa, nämligen inalles endast 1456 nummer, af hvilka 1090 kärlväxter, 61 mossor, 61 lafvar, 17 svampar, 126 alger och algpreparat samt 101 nummer frön, spritpreparat m. m. Man torde dock icke häraf hafva anledning att befara någon afmattning af Sällskapets värksamhet i afseende å de finska samlingarnas förkofran, utan minskningen bör tvifvelsutan uppfattas som en yttring af tillfälligheter, hvilka störa hvarje statistik.

Bland gåfvorna märkas främst trenne större samlingar af kärlväxter, nämligen af mag. H. Lindberg från Karelska näset, af stud. A. K. Cajander från Åbo-trakten och af forstmäst. A. W. Granit och stud. B. R. Poppius från Inari-Lappmark, den sistnämda omfattande jämväl talrika spritpeparat. För öfriga, delvis värdefulla, alltid välkomna gåfvor har Sällskapet att tacka följande personer: proff. Fr. Elfving och E. Sundvik, doktorerne W. Laurén och Edv. Wainio, rektorerne M. M. W. Brenner och E. J. Buddén, senatskammarförvandt G. Sucksdorff, magg. I. O. Bergroth, J. A. Flinck (genom A. Arrhenius), R. Herlin, O. Collin och H. Stenberg, apothekaren A. Sten, redaktör P. Hj. Olsson, studerandene W. Axelson, W. Borg, C. W. Fontell, E. Häyrén, A. Leinberg, J. I. Lindroth, A. Luther, A. Rantaniemi, A. J. Silfvenius, O. Sundvik, H. Söderman, R. Wegelius, äfvensom af undertecknad, intendent, hvarjämte ett antal växter förvärfvats genom Helsingfors botaniska bytesförening, och slutligen rektor A. Arrhenius inlämnat samlingar af elever vid Nya Svenska Lärovärket.

Äfven detta år har den inhemska floran riktats med några nya arter, näml. bland kärlväxter: *Erythræa centaurium* och *Glyceria plicata* (Karelska näset, H. Lindberg), *Potentilla argentata* (Lojo-trakten, H. Lindberg, det. H. Siegfried), *Co-*

toneaster uniflora (A. O. Kihlman), *Torilis anthriscus* (Åland, J. E. Montell). Bland mossorna märkas likaså de nya arterna *Dichelyma capillaceum* (Åbo-trakten, A. K. Cajander, det. H. Lindberg), *Philonotis cæspitosa, Polytrichum fragilifolium* n. sp. och *Oncophorus riparius* n. sp. (alla från Karelska näset, H. Lindberg).

Beträffande samlingarnas bearbetning torde särskildt förtjäna framhållas, att de finska *Potentilla*-formerna under året reviderats af den kände specialisten H. Siegfried i Winterthur.»

Intendenten, docent K. M. Levander uppläste följande

Årsredogörelse öfver de zoologiska samlingarnas tillväxt.

»De zoologiska vertebratsamlingarna hafva sedan senaste årsmöte tillväxt med 1 däggdjur och 10 fågelarter, af hvilka senare böra nämnas: *Sylvia nisoria* från Drumsö, förärad af lyceist R. Palmgren, *Locustella nævia* från Rantasalmi, af mag. A. Westerlund, samt den hos oss förut icke anträffade *Circaëtus gallicus* från Perkjärvi, erhållen till samlingarna af kapten J. Baeckman. För de öfriga gåfvorna står Sällskapet i förbindelse till följande personer: mag. O. Collin, herr Karl Holmström, baron C. Munck och lyceist R. Palmgren. — Till äggsamlingen hafva skänkts: bo och ägg af *Sylvia nisoria* af lyc. R. Palmgren, bo och ägg af *Fulica atra* af stud. V. Segercrantz samt 2 ovanliga hönsägg af stud. A. Thesleff.

Af öfriga vertebrater hafva till samlingarna förärats: en ödla med tudelad stjärtspets af stud. J. Brüning samt två fiskarter, skänkta af prof. J. A. Palmén och d:r E. Wainio.

En rikare tillväxt är att anteckna för evertebratafdelningarna. Sålunda hafva till den finska mollusksamlingen, på hvars ordnande och noggranna katalogisering stud. A. Luther under senaste vinter nedlagt icke ringa arbete, inlämnats af stud. E. Häyrén 5 arter, stud. A. Leinberg 1 art, d:r K. M. Levander 3 arter, mag. H. Lindberg 5 arter, fil. kand. K. E. Stenroos 16 arter, stud. A. J. Silfvenius 35 arter i c:a 90 prof,

stud. A. P. Rantaniemi 6 arter. Bland dessa gåfvor finnas tre för faunan nya arter, nämligen *Helix aculeata* (Lojo, A. Luther), *Clausilia cana* (Karelska näset, H. Lindberg), *Bythinia ventricosa* (Viborg, A. J. Silfvenius).

Den redan ganska rikhaltiga samlingen af planktonprof och annat hydrofaunistiskt material från våra hafskuster, sjöar och andra vattensamlingar har erhållit en betydande tillökning genom det af Sällskapets exkurrent, stud. A. Luther, under hans resa till Keitele-trakten hopbragta materialet, förvaradt i 146 flaskor och 71 profrör. Dessutom hafva inlämnats 20 dylika prof från Kiikala-trakten af d:r K. M. Levander. Ur aflidne guvernör A. J. Malmgrens samling hafva erhållits 31 planktonprof, till största delen från Kajana-trakten, samt 4 dylika utan lokaluppgift.

Af *Crustaceer* hafva inlämnats: en androgyn flodkräfta af d:r E. Wainio, en monströs kräftklo af stud. A. Luther; 12 prof djupvattencrustaceer och en parasitisk crustacé hafva erhållits ur Malmgrenska samlingen.

Insektsamlingarna hafva riktats genom följande gåfvor: *Lepidoptera*: 2 arter af stud. P. Gadd, 1 art af herr S. Sorthan, 1 art af stud. K. O. Elfving; *Coleoptera:* 4 arter af stud. A. Leinberg, 2 arter af stud. G. Lindell, 7 arter i 26 exx. af stud. H. Söderman; *Diptera:* 28 arter i 105 exx. af stud. H. Söderman.

Af öfriga lägre djur hafva förärats: en plattmask från löja af mag. O. Collin, *Acanthobdella peledina* af stud. B. R. Poppius; ur Malmgrenska samlingen hafva erhållits några fiskiglar och intestinalmaskar från *Phoca barbata*; af stud. A. Luther hafva till samlingarna inlämnats 15 prof Spongillider.»

Bibliotekariens, docent Enzio Reuter's

Årsberättelse öfver bibliotekets tillväxt

var af följande lydelse:

»Sällskapets bibliotek har under det nu tilländalupna värksamhetsåret (från den 13 maj 1897 till den 13 maj 1898) tillväxt med ett volymantal, som öfverstiger antalet af de under

närmast föregående motsvarande perioder erhållna publikationerna. Antalet nytillkomna nummer utgör 741, fördelade med hänsyn till innehållet på följande sätt:

Naturvetenskaper i allmänhet . . .	360
Botanik	105
Zoologi	121
Landt- och skogshushållning . . .	9
Geografi	21
Geologi, paleontologi	44
Fysik, kemi, medicin	23
Matematik, astronomi, meteorologi .	6
Antropologi, etnografi	3
Diverse skrifter	49.

Likasom förut har det vida vägnar största antalet publikationer erhållits af lärda samfund, vetenskapliga institutioner och tidskriftsredaktioner, hvilka med Sällskapet stå i regelbundet skriftutbyte. Dessa uppgå för närvarande till 253, af hvilka under det förflutna året tillkommit följande fem:

Museum für Naturkunde, Berlin,
Naturwissenschaftliche Gesellschaft »Isis», Bautzen,
The University of Nebraska, Lincoln,
Portland Society of Natural History, Portland, samt
University of Pensylvania, Philadelphia.

För välvilliga, delvis värdefulla bokgåfvor står Sällskapet dessutom i tacksamhetsskuld till K. Nederlandsch Meteorologisch Instituut i Utrecht, Société ouralienne d'amateurs des sciences naturelles i Jekaterinenburg, Finska Landtbruksstyrelsen, Kejs. Finska Hushållningssällskapet, Inspektören för fiskerierna i Finland, Redaktionen af »Luonnon Ystävä» samt till herrar H. Arçtowski, A. Blytt, M. Brenner, P. T. Cleve, H. Conwentz, Fr. Elfving, Ch. Janet, F. R. Kjellman, J. Lange, A. Lorenzi, S. Murbeck, E. Reuter, Th. Schube, E. Warming och R. v. Wettstein.»

De statutenligt härpå försiggående valen af Sällskapets tjänstemän och öfriga funktionärer utföll sålunda, att med öfvervägande röstpluralitet utsågos till

ordförande professor J. A. Palmén,

vice ordförande professor Fr. Elfving,

sekreterare rektor Axel Arrhenius,

skattmästare bankdirektör Leon. von Pfaler,

intendent för de botaniska samlingarna professor A. O. Kihlman,

intendent för de zoologiska samlingarna docent K. M. Levander,

medlem i Bestyrelsen den i tur afgående, professor J. Sahlberg,

suppleanter i Bestyrelsen d:r V. F. Brotherus och doc. K. M. Levander,

revisorer af pågående kalenderårs räkenskaper professor Th. Sælan och rektor M. Brenner.

Ordföranden uppläste skattmästarens kassarapport, som utvisade en behållning per dato Fmk. 7,254: 23.

Framlades 23:dje häftet af Sällskapets Meddelanden, redigeradt af prof. Elfving. Dess pris fastställdes till 2 mk 50 p.

Till publikation inlämnades följande afhandling, hvars innehåll i korthet refererades af författaren:

M. Brenner, Observationer rörande den Nordfinska floran under 18:nde och 19:nde seklen, särskildt med afseende å kärlväxterna i Öster-Norrbotten, Nord-Österbotten och Kajanien.

Doktor E. Nordenskiöld förevisade

En preparatsamling af Acarider

samt meddelade därvid råd och anvisningar angående dessa djurs insamling och konservering.

Professor J. A. Palmén förevisade å prof. O. M. Reuter's vägnar ett i dvaltillstånd sig befinnande exemplar af den i Afrika lefvande egendomliga

Lungfisken, Protopterus annectens,

uttaget ur sitt slemhölje i leran, hvarest djuret vid den torra årstidens annalkande döljer sig.

Amanuens Harald Lindberg redogjorde för sina hufvudsakligen på Murbeck's monografiska utredning grundade undersökningar öfver

Det finska floraområdets Agrostis-former

samt beskref därvid särskildt *Agr. perennans* Walt. (Tuckerm.), som föredragaren ansåg vara identisk med *Agr. bottnica* Murb., en synnerligen märkelig art, hvilken nyligen anträffats i Sverige och af föredragaren befunnits vara företrädd äfven i Herbarium Fennicum genom särskilda exemplar från olika lokaler och under växlande namn. — Föredraget belystes genom talrika herbarii-exemplar.

Se utförligare Smärre uppsatser N:o 19.

Herr Lindberg lämnade vidare följande meddelande

Om Sphagnum annulatum Lindb. fil.,

en förut obeskrifven art, som han förliden sommar funnit i Sakkola socken på Karelska näset:

»Den 1 juli 1897 anträffade jag i en sank mosse invid Jortikanlampiträsk i Voloska by, Sakkola socken, en *Sphagnum*-form, hvilken vid mikroskopisk undersökning visade sig icke kunna identifieras med någon af de i Europa och Nord-Amerika förekommande arterna. Jag har därföre urskilt den såsom ny art och gifvit den namnet *S. annulatum*, emedan den utmärkes genom talrika ringporer längs kommissurerna på utsidan af bladen; på dessas insida saknas porer fullständigt. Genom detta sitt porförhållande och de på insidan mycket tydligt inneslutna klorofyllcellerna afviker denna art från den närstående *S. Dusenii*

(C. Jens.); dessutom äro bladen ej ensidigt böjda, såsom vanligen är fallet hos den sistnämda. Jag har sändt exemplar af *S. annulatum* till C. Warnstorf i Neuruppin, som i bref af den 25 april 1898 i anledning häraf yttrar följande: »Zu meiner Freude kann ich Ihre Ansicht, dass das *S. annulatum* einen neuen Typus repräsentirt, voll und ganz bestätigen. Die neue Art schiebt sich zwischen *S. Dusenii*, dem sie habituell sehr ähnlich sieht, und *S. mendocinum* Sull. und bildet offenbar ein Mittelglied von beiden.»

Under föredraget framlade herr Lindberg talrika exemplar af ifrågavarande art.

Slutligen förevisade herr Lindberg följande af possessionaten J. O. Bomansson

Nybeskrifna Bryum-arter från Åland.

1. *Bryum alandicum* Bom. från Emkarby i Finström, i åkerdike 1893;
2. *Br. litorum* Bom. från Norrholmen i Saltvik, strand 1897;
3. *Br. lutescens* Bom. från Saltvik, Fremmanby, dike 1897;
4. *Br. versiporum* Bom. från Mariehamn, dike 1896;
5. *Br. maritimum* Bom. från Ekerö, Torp, sjöstrand;

Rektor Axel Arrhenius förevisade

Tvänne för Finlands flora nya Rubus-hybrider,

bägge af honom anträffade i Föglö socken på Åland under en exkursion sommaren 1897.

1. *Rubus cæsius* × *idæus*, flere former från Juddö äfvensom från Harkläppen invid Gripö. Till denna hybrid, som bland annat utmärker sig genom gleshåriga fruktämnen och höggradig sterilitet, hade äfven några former, som föredragaren insamlat på Juddö sommaren 1879, vid närmare granskning af botaniska museets *cæsius*-kollektion visat sig höra.

2. *Rubus cæsius* × *saxatilis* (möjligen *R. idæus* × *saxatilis).* Af denna högeligen sällsynta form, som hittils endast varit känd från Skåne och Christiania-trakten, hade föredragaren

funnit några individer, växande jämte stamarterna och ofvannämda hybrid, på en stenig strandsluttning på Juddö.

Föredragaren meddelade att den kända danske batologen, apotekare Friderichsen i Slesvig, granskat och godkänt hans bestämningar. Dock syntes herr Friderichsen benägen att tyda den senare hybriden som en *R. idæus* $\times$ *saxatilis*.

I anslutning till detta meddelande afgaf hr Arrhenius ett

Beriktigande angående Rubus nemoralis Arrh.

Föredragaren erinrade om att han för flere år sedan (se Medd. H. 9 p. 123) på Juddö funnit en till *corylifolius*-gruppen hörande *Rubus*-form, som han med stöd af F. W. C. Areschoug's auktoritet inlämnat till samlingarna under namn af *R. nemoralis* Arrh. Enligt Friderichsen's bestämning borde ifrågavarande form bära namnet *R. pruinosus*, hvadan altså denna bör vinna medborgarrätt i vår flora, från hvilken däremot *R. nemoralis* bör utgå.

Student A. Luther demonstrerade exemplar af

Den i Finland förut icke iakttagna Litorina obtusata L.

»Denna art har jag funnit i universitetets finska mollusksamling. Exemplaren äro tagna af d:r K. M. Levander vid Esbo-Furuholm, där de tomma skalen funnos uppkastade på stranden tillsamman med skal af *Neritina fluviatilis*. Så vidt jag har mig bekant, har arten i Östersjön hittils blifvit funnen endast i dennas sydligaste del (t. ex. vid Kiel, Travemünde, etc.), hvarför dess förekomst hos oss vore mycket anmärkningsvärd. Förmodandet att skalen skulle inkommit med ballast, ligger nära till hands, men enligt de uppgifter jag erhållit har ballastafstjälpning ej ägt rum i närheten. Skalens färska utseende synes utesluta möjligheten att de skulle vara subfossila. Man kunde därför antaga, att arten lefvat på platsen, hvilket icke synes så alldeles otroligt, då *Litorina obtusata* hälst uppehåller sig på *Fucus*, hvilken ju hos oss äfven utgör *Neritina*'s älsklingsplats, och då båda dessa arter vid Furuholmen förekommo tillsamman.

Såsom medlem af vår fauna kan arten dock ej med full säkerhet betraktas, förrän lefvande exemplar blifvit funna hos oss.»

Lektor A. J. Mela föreslog i betraktande af de naturvetenskapliga disciplinernas tillbakaskjutna plats i våra statsskolors läroplan att Sällskapet skulle hos vederbörande myndigheter söka utvärka en förbättring i berörda afseende. Frågan hänsköts till Bestyrelsens ompröfning

SMÄRRE UPPSATSER.

N:o 1.

Tietoja erään Trichoptera-lajin, Agraylea argyricolan, kehityksestä.

Esitti

Väinö Borg.*)

Viime kesänä kesäkuulla oleskellessani Esbo-Löfö-saarella, huomautti tohtori Levander minua muutamista Trichoptera-toukista, joita tapasimme kivien alla suurissa määrin eräässä suojatussa lahdessa. Kokosin niitä useita kymmeniä, ja annoin niiden kehittyä huoneessa. Täten sain useampia kappaleita erästä Trichoptera-lajia, *Agraylea argyricola* Kolenati, jota Yliopiston kokoelmain mukaan ennen on tavattu Suomessa Paraisilla ja Helsingin seudulla. Professori Sahlberg, jolle ne määrättäväksi annoin, ei tosin ruvennut varmasti päättämään olivatko kysymyksessä olevat ja Yliopiston kokoelmissa nimellä *Agraylea argyricola* säilytetyt kappaleet samaan lajiin kuuluvia tai ei, mutta kun, kuten sittemmin tulin huomaamaan, molemmilla anali-lisäkkeet ovat aivan täydellisesti samanlaisia, ei sitä tarvinne epäillä. Koska Trichoptera-ryhmän kehitys on hyvin vähän tunnettu, olen arvellut maksavan vaivan julaista seuraavan selityksen lajista ja sen kehityksestä.

Toukka on noin 5 mm pitkä, etupuolelta kapea, takaruumiiltaan pullea, etupuolta paljon leveämpi. paksuimmalta

*) Detta meddelande föredrogs på mötet den 6 mars 1897, men inlämnandet af manuskriptet blef försenadt, till följd hvaraf det icke kunde tryckas i häftet 23 af »Meddelandena».

kohdalta noin 1,4 mm läpimitaten. Pää on pieni, sivulta katsottuna vinopuikea, kellertävän vihreä, selkäpuolella varustettu pitkillä, kankeilla karvoilla. Suuosat ovat jotenkin vahvat. Ylähuulen etureuna on suora, kulmat vähän pyöristyneet. Kitiini-levyn reunassa on kuusi sukasta, joista yksi kummallakin puolella on toisia ainakin 2—3 kertaa pitempi, sekä karvatupsu kummallakin puolella. Mandibulat ovat vahvoja, kolmikkomaisia, asymmetrisiä, s. o. kumpikin vähän eri muotoa Molempain ulkoreunassa on kaksi pitkää karvaa. Maxillain leukaa vastaava keilamainen osa on jotenkin vahva, sekä karvainen. Maxillari-palpat ovat neliniveliset, keilamaiset, ensi nivelellä on pari suurempaa karvaa, muuten jotenkin kaljut. Viimeisen nivelen päässä on pieniä (tunto-?) lisäkkeitä. Kehruunystyräksi muuttunut alahuuli eli labium on puoliympyrän muotoinen, varustettu nelinivelisillä palpoilla, joiden ensi nivel on paksu, lyhyt, toinen pitkä ja hoikempi.

Thorax kapea, joskin sentään päätä leveämpi. Nivelten yläpuolella on kitiinilevyjä. Etenkin on ensi nivelen levy hyvin kehittynyt, tummanruunisilla reunoilla varustettu, ulottuu sivuillekin ja peittää jalkojen coxaliosan. Muiden nivelien kitiinilevyt ovat paljon pienemmät, vaaleammat, usein vaan nivelen takareunassa kehittyneet. Väriltään ovat levyt vaalean kellertäviä. Jalat ovat lyhyenpuoleiset, sukasilla varustetut, vaalean vihreänkeltaiset, lonkka (coxa) ja reisi (femur) tummemmat. Etujalat ovat muita lyhemmät ja tanakammat, kehittyneet tartuntajaloiksi.

Takaruumiin nivelet selvillä ja syvillä nivelväleillä varustetut, jokaisella nivelellä muutamia lyhempiä karvoja säännöllisissä riveissä. Viimeiset nivelet ovat lyhyitä, viimeinen on varustettu koukkumaisella lisäkkeellä.

Kotelo (nympha) on koiraksella lyhempi, noin 3,5 mm pitkä, 0,75—1 mm leveä, naaraksella noin 4,8 mm pitkä, 1 mm leveä. Tuntosarvet ovat verrattain lyhyet, nauhamaiset, valmiin hyönteisen helminauhamaiset tuntosarvet näkyvät enimmiten selvästi läpi, uroksella 26-niveliset, naaraksella 24-niveliset, ensimmäiset pari niveltä vähän suuremmat.

Siivet ovat kapeat, vinosti suippenevat, molemmilla sukupuolilla yhtäpitkät, ulottuvat takaruumiin seitsemänteen niveleeseen asti.

Jalat ovat kaljut, paitsi toisen jalkaparin nilkka (tarsus), jossa on pitkiä karvoja. Kannukset säärillä 0, 2, 3. Ne sijaitsevat sisäpuolella, paitsi kolmannen parin ylin kannus, joka sijaitsee ulkopuolella.

Suuosat. Ylähuuli on melkein suunnikkaan muotoinen, vähän ulospäin kaareva, ulkokulmat pyöreitä. Mandibulat ovat hyvin vahvat, ruskeat, juurelta leveät, mutta äkkiä kapenevat, käyrät, melkein sirpinmuotoiset. Ylähuuli ja mandibulat sijaitsevat jotenkin korkealla otsalla. Maxillat ovat lyhyitä, vähän käyriä, maxillaripalpat 5-niveliset, jotenkin isot. Alahuuli on päästään pyöreä, sen palpat 4-niveliset, maxillaripalppoja noin puolta lyhemmät. Suuosat ovat ylipäänsä kaljut, mandibulain juurella, ulkoreunassa, on pari sukasta, ja palpat ovat hienokarvaisia. Molempain palppain kaksi ensi niveltä ovat lyhyitä, seuraavat pitempiä ja hoikempia.

Takaruumiin yläpuolella on sekä koiraksella että naaraksella toisella, kolmannella ja neljännellä nivelellä sekä etuettä takareunassa pari taaspäistä keilanmuotoista kitiininyppylää ja niiden päissä lyhyitä, tukevia piikkiä. Viidennellä ja kuudennella nivelellä on ainoastaan yksi pari nivelen etureunassa. Molemmilla sukupuolilla on takaruumiin pää pyöreä, tylpähkö, yläpuolella viimeistä niveltä on keskellä melkein vastapuikea lisäke, sen molemmilla sivuilla pieni kuoppa, ja niissä melkein puolipallon muotoinen lisäke. Alapuolella on koiraksella kuudennella nivelellä sauvan muotoinen lisäke taajojen sukakarvojen ympäröimänä. Viidennellä, osittain neljännellä ja myös vähässä määrässä kolmannella nivelellä löytyy samanlaisia sukakarvoja, samaten kuin seitsemännellä nivelellä ja ruumiin päässä. Naaraksella on ainoastaan muutamia sukakarvoja kullakin nivelellä.

Sekä toukka että kotelo ovat väriltään kauniin smaragdinvehreät.

Imago. Koiraksen alaparin analilisäkkeet ylöspäin käyrät, sivulta katsoen kannaltaan leveät, pian sentään kapenevat, tylpät, vatsapuolelta katsoen kapeammat, verrattain tasapaksut, reunoistaan lyhytkarvaiset. Toisen, keskimmäisen parin lisäkkeet leveän kolmiomaiset, päästään nystyräiset. Yläparin lisäkkeet ylöspäin kaarevat, vatsapuolelta katsoen leveät, melkein kolmiomaiset, karvareunaiset, sivulta katsoen kapeat, melkein tasapaksut, tylpät. *Agraylea multipunctata*lla ovat ne Mac Lachlan'in mukaan liereät vatsapuoleltakin katsoen ja suhteellisesti kapeammat. Viimeisen nivelen yläreunassa on alaspäin kaareva, kannaltaan leveämpi, päästään vähän nuijamaisesti paisunut hieman vino lisäke. Väriltään on imago ruskea, jalat vaaleanruskeat, kannukset ovat 0, 3, 4.

Toukat elävät meressä ja kutovat ympärilleen kotelon, joka on toukkaa hieman pitempi eli noin 6—8 mm pitkä ja noin 2,2 mm leveä, litteähkö ja molemmista päistään avonainen. Väriltään on se punertavan ruskea, joskus vähän vihreä, selvästi pitkinpäin juovainen. Se on molemmista päistään kiinnitetty kivien alapuolelle, ja sitä paitsi kuuluu niitä myöhemmin kesällä tavattavan runsaasti levillä ja *Potamogeton*-lajeilla tohtori Levander'in ilmoituksen mukaan. Minun Esbo-Löfö'llä ollessani emme tavanneet muuta kuin yhden ainoan kappaleen levien joukosta. En myöskään voinut löytää niitä muualta kuin tuosta jo mainitusta suojaisesta lahdesta Lill-Löfö'n saarella, vaikka kyllä hain niitä muiltakin saarilta. Täällä niitä sitävastoin oli runsaasti.

Miten kauan koteloaste kestää siitä en tehnyt tarkempia huomioita. Wallengren'in ilmoitus, 15—20 päivää, tuntuu sentään minusta aivan liian pitkältä. Myöskin toukan elintavoista olisi syytä tarkempia huomioita tehdä.

N:o 2.

Om några möjligen relikta organismer i Finska och Bottniska viken.

Meddelande

af

K. M. Levander.

(Föredraget den 2 oktober 1897).

En analys af Östersjöfaunans sammansättning ger vid handen, att denna fauna består af till sin härkomst mycket heterogena element. Man finner där: 1:o marina invandrare från Nordsjön och Atlanten, af hvilka flertalet torde immigrerat under *Litorina*-tiden; 2:o marina kvarlefvor från ett arktiskt haf; 3:o invandrare från sötvatten; 4:o invandrade brakvattenformer; 5:o endemiska Östersjöformer, d. v. s. brakvattenformer, som sannolikt uppstått inom Östersjöområdet.

Genom en i nyare tid ökad kännedom om de i Östersjön lefvande formernas geografiska utbredning synes en tillväxt af artantalet inom kategorin 2 komma att äga rum, delvis på bekostnad af kategorin 5

Först må antecknas, att O. Nordqvist's tydning af *Limnocalanus macrurus* såsom varande en ishafsrelikt[1]) bestyrkes genom de iakttagelser öfver denna calanid-arts utbredning i Östersjöområdet, som nyligen gjorts af C. W. S. Aurivillius [2]).

I min afhandling om Helsingfors-traktens rotatorier har under namnet *Anuræa Eichwaldi* af mig beskrifvits [3]) och af-

---

[1]) Nordqvist, Die Calaniden Finlands. 1888.

[2]) Aurivillius, Das Plankton des baltischen Meeres. 1896.

[3]) Materialien zur Kenntniss der Wasserfauna etc. II. Rotatoria. 1894. p. 62. Taf. III, fig. 41.

bildats en pelagisk pansar-rotatorie, som tillhör de i Finska vikens plankton allmännast förekommande rotatorieformerna och däri uppträder från senare hälften af juni till september och oktober. Samma form är tidigare funnen i Bottniska viken af dr Nordqvist och är af Plate med orätt identifierad med *A. tecta* Gosse. Hvilken utbredning ifrågavarande art äger söderut, är icke bekant, ty inom Östersjöområdet är densamma icke funnen annanstädes än i Finska och Bottniska viken. Den omnämnes icke häller af Aurivillius i hans nya, ofvan citerade afhandling öfver Östersjöns plankton. I min nämda afhandling betecknade jag därför *A. Eichwaldi* såsom en brakvattenform. Sedan jag dock genom herr Ch. Rousselet i London blifvit uppmärksamgjord på likheten mellan ifrågavarande form och en af Thompson, i en för mig otillgänglig publikation [1]), år 1892 beskrifven art, funnen vid norska kusten och benämd *A. cruciformis* Th., synes den möjligheten icke vara utesluten, att här kanske snarare föreligger en relikt. Rousselet, med hvilken jag haft nöjet att utbyta material, har icke tvekat att förklara [2]) båda formerna för identiska; dock märkes vid jämförelse mellan formerna från bägge fyndorterna en viss skiljaktighet i pansarets struktur. Riktigast är väl att tilsvidare betrakta *A. Eichwaldi* Levander såsom en baltisk varietet af den ett par år tidigare beskrifna *A. cruciformis* Thompson.

En annan af mig beskrifven icke-pelagisk hafsrotatorie, *Pleurotrocha littoralis*, synes vara mycket nära besläktad med en af Bergendal [3]) från Grönlands kust beskrifven *P. marina*, men då litorala, i ringa individantal uppträdande rotatorier lätt undgå uppmärksamhet och kunna uppträda sporadiskt, kan vid denna omständighet icke fästas mycket afseende.

Däremot erbjuda några för Ishafvets och Finska vikens plankton gemensamma protozoer stort intresse. I sin 1896 offentliggjorda redogörelse för vid Grönland funna Tintinner (en

[1]) Thompson, Trans. Liverpool Biol. Soc. 1892.

[2]) Rousselet, Journ. R. micr. Soc. 1897, p. 13.

[3]) Bergendal, Rotat. fauna Grönlands, p. 50.

ciliat-familj, bestående af skalbärande arter) anmärker prof. K. Brandt,[1]) att i dr. Vanhöffens planktonprof från Dawis-sundet funnos tvänne arter, som hittils anträffats endast i Östersjöns östligaste del, d. v. s. i Bottniska viken och Finska viken, där de äro allmänna. Den ena är den af Nordqvist beskrifna *Tintinnus bottnicus* (*Codonella bottnica*), som enligt mina undersökningar uppträder synnerligen allmänt under juli—oktober i Finska viken vid Helsingfors, och af dr Vanhöffen anträffats i Karajak-fjord (okt.—maj) och i Davis-sund (juni). Den andra, äfvenledes genom sitt skal kännspaka formen kallas af prof. Brandt *Tintinnopsis karajacensis* och är, såsom samme forskare framhåller, nära förvandt med en kortskalig form af en af mig under namnet *C. tubulosa* beskrifven art. Orsaken, hvarför jag betraktade ifrågavarande form endast såsom en formförändring af *tubulosa*, var den, att af mig anträffats öfvergångsformer mellan den typiskt långskaliga *tubulosa* Lev. och den mer kortskaliga formen (*karajacensis* Brandt). Denna s. k. *Tintinnopsis karajacensis* förekom i Karajak-fjorden (i maj) och i Davis-sund i närheten af grönländska kusten (6, 7 sept.). Hos oss har jag anträffat den äfven om vintern under is i Helsingfors hamn. Prof. Brandt säger i anledning häraf uttryckligen, att dessa två arter kunna betraktas såsom kvarlefvor af en tidigare arktisk-baltisk fauna. I min afhandling har jag anfört dessa såsom brakvattenarter, men de böra, såsom af ofvan stående framgår, betraktas såsom värkligen marina, euryhalina djur, hvilka altså icke uppstått i Östersjön.

Äfven en tredje art, *Tintinnopsis beroidea*, som i Kielerbukten är mycket allmän och af mig anträffats äfven vid Helsingfors, är representerad i Karajak-fjordens och Dawis-sundets planktonprof, men då tilsvidare altför litet är kändt om dess förekomst vid andra kustplatser, torde ett tolkningsförsök nu redan vara förhastadt.

Undersökningarna af det af dr. Vanhöffen från de Grönländska farvattnena hembragta djurmaterialet synas, i den mån

---

1 Brandt, Zoologische Ergebnisse. IV. Die Tintinnen. 1896.

resultaten offentliggöras, vara egnade att förklara förekomsten af ännu andra egendomliga organismer, hvilka hittils blifvit uppfattade såsom inom Östersjön uppkomna brakvattenformer. I en mig för några dagar sedan af dr. Vanhöffen vänligen tillsänd uppsats öfver grönländska *Peridineer* och *Dinobryoner* omnämner nämligen densamme, att han ett år efter det jag (1892) i Helsingfors skärgård upptäkt en mycket karakteristisk kedjebildande peridiné, *P. catenatum* Levander, anträffat samma art i lilla Karajak-fjorden och i trakten af Holsteinborg i Dawis-sundet, i närheten af kusten. Vanhöffen framhåller därjämte, att några andra fyndorter för denna egendomliga form icke äro bekanta. *P. catenatum*, som uppträder hos oss genast efter islossningen, är altså att betrakta som en arktisk-marin form, och dess förekomst i Finska viken torde väl få sin naturligaste förklaring genom relikt-teorin. Vidare anträffade Vanhöffen vid Grönland en af mig från Finska viken beskrifven ny *Dinobryon* art, *D. pellucidum:* första gången insamlade han denna art d. 27 aug. i Umanakfjorden, icke långt från kusten af Nugsuak, samt därefter, d. 2 och 3 sept., i betydlig mängd väster om Disco och 5—7 sept. mellan Egedesminde och Suckertoppen, flere mil från land.

I anledning af dessa upptäkter ber jag till slut få framhålla vikten af att den lägre organismvärlden i faunistiskt o. a. hänseenden noggrant och på olika punkter vid våra kuster göres till föremål för undersökning. Synnerligen önskvärdt vore äfvenså, att en eller flere forskare utsändes för att insamla och undersöka plankton från Hvita hafvet och Ishafskusten.

N:o 3.

Anmärkningsvärda växtfynd på Karelska näset.

Meddelande

af

Harald Lindberg.

(Föredraget den 2 oktober 1897).

Under mina exkursioner på Karelska näset (Ik.) våren och sommaren 1897 gjorde jag särskilda intressanta växtfynd, som jag här ber att få i korthet meddela.

För floran nya äro följande:

1. *Erythræa Centaurium* (L.) Pers. Denna art anträffades ännu ej fullt utslagen den 6 juli tämligen ymnigt på en torr sandbacke nedanför en hasselbrant mellan Räihäranta och Kottila byar uti Sakkola socken. Utbredd öfver hela södra och mellersta Europa ända till mellersta Sverge (Södermanland) förekommer den flerstädes uti Ingermanland enligt Meinshausen's Flora Ingrica. Arten uppnår således sin nordgräns uti norra delen af Sakkola.

2. *Glyceria plicata* Fr., som observerades inom flere socknar på inalles 14 ställen och med skäl torde kunna betraktas såsom en af det Karelska näsets mest karakteristiska växter, förekommer dels på fuktiga sandstränder alldeles invid vattnet och oftast tillsammans med *Glyceria fluitans,* dels på källrika ängsluttningar eller i diken vid vägar. Arten påminner rätt mycket om *Gl. fluitans,* men kan dock alltid med lätthet skiljas från denna genom sin yfvigare vippa, sina mycket kortare och med trubbiga blomfjäll försedda småax, sina blågröna blad med nästan trinda slidor och sina hälften mindre, gula ståndarknappar (hos *Gl. fluitans* violetta). Jag har genomgått museets samlingar för att utröna, om *Glyceria plicata* möjligen kunde

finnas bland de finska exemplaren af *Gl. fluitans.* Resultatet blef negativt. — *Gl. plicata* är utbredd öfver hela Europa till Öster- och Vestergötland; i Norge saknas densamma. Enligt Meinshausen är arten allmän uti kalkstensområdet (söder om St. Petersburg) i Ingermanland, men finnes ej uppgifven för det norra området. Dess nordgräns har således genom fyndorterna på Karelska näset blifvit betydligt framskjuten.

3. *Amblystegium Sendtneri* (Schimp.) Lindb. Hufvudformen, särdeles typisk, anträffades steril på sanka ängar vid Vaalima by i Valkjärvi och nära Lohijoki i Pyhäjärvi.

4. *Catharinea Haussknechtii* (Jur. & Milde) Broth. förekom i stor mängd och rikligt försedd med gamla frukter bland sparsam *Cath. undulata* på bara branter och på undre sidan af kullfallna träds rötter i granblandskog strax väster om Polvananniemi udde i Pyhäjärvi socken.

På Karelska näset ej förut funna arter äro följande:

5. *Botrychium simplex* Hitchc., anträffad den 24 juni ymnigt förekommande på en fuktig strandäng invid Puustinlahti vik (vid Vuoksen) i Valkjärvi socken samt några dagar senare på en liknande lokal vid Viksanlahti invid Suvanto. Arten uppträdde på bägge ställena under alla fyra utvecklingsformer: f. *simplicissima,* f. *incisa* (talrikast), f. *subcomposita* och f. *composita* (sparsammast).

6. *Campanula latifolia L.* Denna förut endast från norra Ladoga-stranden bekanta växt anträffades i talrika, högvuxna exemplar, dels blå-, dels hvitblommiga, på en hasselbevuxen sluttning nära Ladoga, ej långt från Rantakylä by i Pyhäjärvi.

7. *Conioselinum Fischeri* Wimm. & Grab. växte ymnigt i ett busksnår nedanför Mönkö by invid Suvantos södra strand tillsammans med bl. a. *Festuca gigantea, Aconitum* och *Rumex obtusifolius.* Förut ej iakttagen inom Finlands politiska område.

8. *Rumex crispus* × *domesticus* förekom bland föräldrarna på en öde lämnad åker i Riiska by (Pyhäjärvi) i talrika, vackert intermediära exemplar.

9. *Corydalis fabacea* (Retz.) anträffades med unga frukter den 17 maj uti en granskog mellan Sortanlaks och Riiska i Pyhäjärvi tillsammans med *Anemone ranunculoides, Ficaria* etc. Af Meinshausen ej uppgifven för Ingermanland; inom landet förut bekant endast från Åland och Satakunta.

10. *Anemone ranunculoides* × *nemorosa*. På fuktig hasselbrant på Pähkinämäki i Valkjärvi iakttog jag talrika, storväxta exemplar af denna hybrid, som genast ådrogo sig min uppmärksamhet genom sin gulhvita, om *Anemone nemorosa* till formen påminnande blommor; den växte bland de ymnigt förekomnande föräldrarna.

Bland från Karelska näset förut bekanta, sällsynta arter må nämnas:

11. *Pulsatilla patens* × *vernalis*: Af denna vackra, ljust blåblommiga hybrid, hvilken vid tidigare besök endast anträffats utblommad, fann jag blommande exemplar i Rautus och Valkjärvi socknar. Hybriden uppträder under tvänne former: *a)* med hvit- och *b)* med gulhårigt svepe, och är genast lätt igenkänd på bladformen samt därpå att såväl vissnade som öfvervintrande blad finnas vid blomningstiden, medan hos *Pulsatilla vernalis* alla blad öfvervintra och hos *Pulsatilla patens* alla blad då äro vissnade.

12. *Festuca gigantea* L., hvilken af professor J. Sahlberg blifvit tagen vid Toubila i Pyhäjärvi, anträffades därstädes rätt sparsamt senaste sommar samt dessutom mycket ymnigt i ett busksnår vid stranden af Kiimajärvi i Pyhäjärvi och nedanför Mönkö by i Sakkola, på alla tre ställena växande på alldeles likartad lokal.

13. *Scirpus radicans Schkuhr* förekommer mångenstädes och ofta bildande massvegetation på stränderna af Vuoksen; dessutom anträffades arten vid Suvanto och på Ladogastranden väster om Kexholm. Äfven nedanför järnvägsbron vid S:t Andrée station växer den i stora massor.

14. *Oenanthe Phellandrium* Lam. återfans på den af Ruprecht uppgifna lokalen, Sumbula i Rautus, växande tämligen sparsamt invid en vattensamling i gårdens omedelbara närhet.

15. *Salix triandra L.* Förekommer i mängd längs Wiisjoki i närheten af Metsäpirtti kyrka samt vid Suvanto nära Riiska by; sparsamt anträffades den dessutom på stranden af Ladoga söder om Taipale och på kusten mellan Afanasi och Kuokkala.

N:o 4.

Littorella lacustris i Karislojo.

Meddelande

af

E. Sundvik.

(Föredraget den 2 oktober 1897).

Förlidet år hade jag äran meddela Sällskapet en notis angående förekomsten af *Littorella lacustris* i Puujärvi sjö i Karislojo. Nu kan jag meddela, att samma växt under samma förhållanden af mig påträffats i Enäjärvi sjö, belägen NNW från Puujärvi och skild från denna genom höjder, hvarigenom dessa båda sjöar komma att tillhöra fullkomligt afskilda vattensystem. Den påträffades under rodd genom det långa och smala Salmisundet, dels på bottnen på 0,5 à 1 meters djup, dels flytande i vattnet, sannolikt upprifven af sjöfågel. Omkring tvättbryggan vid Salmi Ylhäistalo befans den kringflytande växten ansamlad i väldiga klungor i tusental exemplar.

Jag har förut uttalat den förmodan, att växtens lifsvilkor icke kunna fyllas, så framt icke vattnets relativa klarhet tillåter ljusets nedträngande till densamma. Lojo-sjös grumliga och bruna vatten tillåter sålunda sannolikt icke växten att där trifvas, ehuru Puujärvis vatten direkt till denna sjö afledes. Också äger Puujärvi i motsats till Lojo-sjö ett utomordentligt klart och genomskinligt vatten. Enäjärvis vatten är visserligen icke jämförligt med Puujärvis, men i det s. k. Salmi, den kilometer

långa och smala led, som sammanbinder de båda armarna af Enäjärvi med hvarandra, flyter ett tämligen klart vatten, sedan därförinnan utfällningen af grumlande substanser hunnit ske i de utvidgade delarna af sjön. I Salmi befinner sig vattnet dessutom under samma förhållanden som i en rinnande flodbädd, i det att sjöns aflopp är beläget nedanom denna långsmala förträngning af den annars vidsträkta sjön. — Vattnets genomskinlighet tillät bottnen att synas så godt som öfveralt, där belysningen var något så när förmånlig.

I följd af sin natur lösryckes plantan lätt från sjöns botten, hvarefter den, flytande på ytan och under gynnsamma förhållanden uppkastad på land, fortfar att lefva. Under sådant förhållande är det antagligt, att *Littorella* står att finna i flere af de många sjöar, hvilka vattnet möter under sitt lopp mot hafvet.

Sommaren 1895 var det omöjligt att finna ett blommande exemplar omkring stränderna af Puujärvi. Det var i anledning däraf som min son upptog en mängd exemplar från sjöns botten och planterade desamma i dyjord på ett skyddadt ställe i nivå med vattenytan; tid efter annan öfverspolade han dem med sjövatten. Detta skedde i juni månad. I augusti hade en mängd blommande exemplar, väl 50 stycken, utvecklat sig. Undervattenbladen bibehöllo sig, men därjämte bildade sig en mängd öfvervattenblad (blad egendomliga för landformen), hvilka voro helt olika de andra, såsom de till Sällskapet inlämnade exemplaren nogsamt utvisa. Dessutom insattes i samma jordkomplex ett antal exemplar af *Lobelia Dortmanna*, *Ranunculus reptans* m. fl. växter. Påföljande år, 1896, voro alla exemplar af *Littorella* totalt försvunna, under det de andra växterna funnos kvar och voro helt frodiga. Häraf torde inses, att icke ismuddring, utan kölden, varit orsak till deras utdöende.

Under 1896 och 1897 hafva enstaka exemplar af den blommande växten påträffats på olika ställen af sjöns stränder. Alla hade visat omisskänneliga tecken på att de blifvit uppkastade af vattnet, hvarefter de rotfäst sig. De flesta hafva bibehållit en del af sina undervattenblad och spirat upp i det

lösa mudder af organisk substans, som vågen afför nära vattenbrynet. Också deras ställning visar detta, i det de ofta legat snedt lutande eller likasom omkullstjälpta med blott en del af sina rötter fästa vid marken, en del vissnade utbredda i luften. Bland de blommande exemplaren finner man ofta ett antal andra, som blifvit för högt uppkastade, eller som stannat i sanden och därföre icke kunnat lifnära sig, utan dött.

Det är därföre till följande öfvertygelse jag kommit angående *Littorella:*

1) att *Littorella lacustris* är en växt, som fortfar att nybilda sig hufvudsakligen blott i den submersa formen, under det dess fortplantning genom frön endast undantagsvis eller icke alls kan komma i fråga;

2) att dess lif på bottnen af våra sjöar möjliggöres blott då, när vattnet är relativt klart och därigenom tillåter ljuset nedtränga i tillräcklig mängd;

3) att denna växt i den submersa formen alls icke torde vara sällsynt. Den har sålunda blifvit anträffad äfven i den klara Roine-sjön, där magister Harald Dalström för länge sedan funnit den, jämte de under tämligen liknande förhållanden lefvande *Elatine*-arterna och *Subularia*, växande längs stränderna vid ovanligt lågt vattenstånd, utan att han dock förr än nyligen igenkänt densamma.

4) att orsaken till det af mig förut nämda sakförhållandet, att växten ej står att finna i vattnet invid stränderna intill ett djup af omkr. 50 à 60 cm, beror därpå, att ismuddringen, resp. den årliga bottenfrysningen, vid detta djup hindrar växtens trefnad, resp. helt och hållet upprifver plantan.

Däremot finnes för växten en annan möjlighet, än den ofvan nämda, att lefva öfver vattenståndsnivån, nämligen på sådana ställen, där en ovanlig sänkning af vattenståndet af tillfälliga orsaker (sjöfällning, ringa sommarnederbörd) kommer till stånd. Så exempelvis i Roine, där vid ofvan nämda fyndtillfälle vattnet med mer än 60 cm understeg den vanliga nivån, och där stranden dessutom var skyddad för ismuddring genom den *Scirpus*- och *Phragmites*-växtlighet, som befann sig

ett stycke utom strandlinjen. Här erbjöd dessutom den leriga bottnen sannolikt en särskildt gynsam plats för växtens utveckling, under det i Puujärvi i allmänhet blott sandiga stränder stå att finna. Det organiska slammet måste här ersätta leran.

5) Jag har därtill trott mig finna ännu en gynnande omständighet för växtens trefnad på bottnen af sjöar med sandstränder däri, att här blott högst sällan en värklig sandbotten förefinnes. Vattnets förmåga att vid stränderna utslamma lättare lerpartiklar gör det naturligt, att de af själfva vågsvallet berörda strandpartierna bestå af värklig sand. Ett litet stycke därifrån består emellertid, såsom i Puujärvi, Roine m. fl. sjöar, bottnen af lera, blandad med fin sand. Sannolikt har växten lättare att med sina rötter fästa sig vid en sådan botten än i den rörliga sanden närmast vattenlinjen vid stranden, likasom den vid Puujärvis stränder ofvan vattnet städse fäster sig i det svarta, organiska slam, hvilket af vågsvallet afsatt sig några centimeter ofvanom vattenlinjen. — Jag har redan förut nämt, att den ej fortfar att utveckla sig i sjelfva sanden, åtminstone torde sådant vara mycket sällsynt.

Sedan sålunda *Littorella* befunnits växa under ofvan nämda förhållanden i flere af landets sjöar, vänder jag mig till Sällskapets ärade medlemmar med anhållan om benäget beaktande af dessa och om aktgifvande på växtens möjliga förekomst nedanför eller ofvanom vattenbrynet af landets öfriga sjöar. Detta borde vara så mycket lättare, som växten, äfven om den finnes blott under vattnet, likväl röjer sig genom här och där längs stränderna uppkastade exemplar med blad, lätt igenkänliga genom sitt köttiga utseende, sin från midten uppåt och nedåt afsmalnande gestalt samt sin runda eller elliptiska genomskärningsyta; vidare genom den korta rotstocken samt genom utlöparena, som i sin tur få rot och åter gifva upphof åt en individ med rosettställda blad. Det är nämligen min åsikt, att växten skall påträffas i större delen af landet, åtminstone den mellersta och södra delen, ehuru den hittils delvis undgått uppmärksamheten,

delvis förväxlats med andra, kanske *Scirpus*-arter eller *Subularia*, från hvilken den dock lättare skiljes genom sin betydligare storlek.

N:o 5.

Om en hylsvältrande fjärillarv.

Meddelande

af

J. Sahlberg.

(Föredraget den 6 november 1897).

Såsom bekant förfärdiga flere fjäril-larver åt sig bon eller omhöljen af diverse främmande ämnen, såsom delar af växters blad, stjälkar eller fruktskal o. d., hvilka medels spinntrådar fästas samman, så att de bilda ett hölje, som säcklikt omgifver kroppen och släpas omkring, då larven rör sig från ett ställe till ett annat. Icke sällan träffar man också i vårt land, såväl på lefvande växter som på torra trästammar, väggar och plank eller ock på marken sådana »säckdragarlarver», tillhörande arter af familjerna *Psychidæ* och *Coleophoridæ*. Många af den senare familjens larver minera såsom unga särskilda växters blad, äta sig in i dessas parenchymmassa och förfärdiga sedan på hösten sin säck af fragmenter af samma blad, eller ock lifnära de sig af frön och begagna de delvis förstörda fruktskalen till sitt hölje, som släpas omkring en längre tid och slutligen i de flesta fall tjänar till kokong vid förpuppningen. Under senhösten träffar man ock, särskildt då man bland löf och mossa, gammal bark eller i myrstackar sållar efter skalbaggar, sådana Coleophora-larver krypande och klättrande omkring, dragande efter sig sina stundom mycket besynnerligt formade säckar.

Vid undersökning af diverse affall, som jag sållat på en

exkursion i trakten af Hoplax-träsk senaste tisdag, den 2 november, observerade jag en säckdragare, som dock genom sitt besynnerliga utseende samt framför alt genom sitt beteende öfvergår allt hvad jag i denna väg förr sett i naturen eller hört omtalas. Då jag i den entomologiska literaturen ej läst om något dylikt fall, ber jag att få förevisa denna säckdragare samt i samband därmed i korthet redogöra för mina observationer rörande densamma, i hopp om att någon af Sällskapets medlemmar möjligen kunde lämna upplysning om till hvilken fjärilart denna larv hör.

Nu ifrågavarande larvbo är starkt tillplattadt, omkring 6 mm långt och 4 mm bredt, och har en oregelbunden, något päronlik omkrets; det består till väsentlig del af fragmenter af torkade blad, måhända tillhörande *Vaccinium myrtillus*, samt har en bred öppning i hvardera ändan. Själfva larven är knapt 1 mm bred och, utsträkt, ungefär af säckens längd och till färgen hvit. Kroppen är något tillplattad och framtill afsmalnande. Hufvudet är starkt glänsande, svart, hornartadt, något plattadt och framtill beväpnadt med långa utstående hår; hjässan med en djup långsgående fåra, som framtill bildar en klyka af finare, intrykta linjer, hvilka sträcka sig mot clypei ytterhörn. Prothorax med en hornartad halfcirkelformig, svart, starkt glänsande, nästan plan ryggplåt. De följande tvänne segmenten likaledes med glatta, hornartade plåtar, som dock äro något ljusare och kortare, framtill trubbigt rundade, baktill tvära, med spetsvinkliga sidor, hvilka endast ofullständigt betäcka segmentet.*)

Särskildt anmärkningsvärdt är larvens sätt att röra sig. Medan andra säckdragare sträcka främre delen af kroppen ut från hylsan, så att thoracalfötterna nå marken, och sedan helt enkelt krypa framåt, dragande sin säck efter sig, utför denna larv en ganska komplicerad rörelse för att komma fram. Han kryper nämligen först med ungefär halfva sin kroppslängd ut från den smalare ändan af säcken, griper med fötter och käkar fast i underlaget, kröker sedan bakkroppen kraftigt uppåt,

*) En. noggrannare beskrifning kunde ej utan fara för djurets lif uppgöras.

så att denna med hela säcken eller boet lyftes upp i luften och slänges med den breda ändan framåt, stundom så att den sida, som förr var vänd nedåt, nu vätter uppåt. Larven gör sålunda en fullständig kullerbytta. Men om underlaget är glatt, rör den sig genom att vrida den bredare ändan framåt; i detsamma drager sig larven in i boet, vänder sig där helt om och ses efter en kort stund åter sträcka sig ut genom den breda ändan, hvarpå samma manöver ånyo utföres. Man ser sålunda larven sträcka sig ut omväxlande från säckens smala och breda ända, vältrande sig fram steg för steg. Orsaken till detta besynnerliga beteende synes vara den, att boet med sin hvassa kant och skrofliga yta lätt skulle fastna vid underlaget, om det släpades långsmed detsamma; denna olägenhet afhjälpes genom att boet lyftas upp.

En fjärillarv, som rör sig på detta sätt, kan icke gärna kallas säckdragare och hylsan kan egentligen ej häller benämnas säck; vi kunde kanske snarare kalla en sådan larv hylsvältrande.

N:o 6.

Über einige finnische Euphrasien.

Von

A. Osw. Kihlman.

(Vorgetragen am 6 November 1897).

Seitdem ich meine Beobachtungen über finnische Euphrasien zusammenstellte (s. Acta Soc. F. & Fl. fenn. XIII, 5), hatte ich Gelegenheit meine Kenntnisse in einigen wichtigen Details zu erweitern, resp. zu verbessern, und möchte an diesem Orte einige diesbezügliche Bemerkungen eintragen, obwohl die Verbreitung der Euphrasien innerhalb unseres Gebietes noch keineswegs als endgültig festgestellt betrachtet werden darf.

Ausser eigenen Notizen konnte ich verschiedene Sammlungen durchsehen, die mir gütigst zur Verfügung gestellt wurden und fast ausschliesslich aus Gegenden stammen, die bisher entweder gar nicht oder doch sehr mangelhaft in unserem Museum vertreten waren. Die wichtigsten Collektionen sind aus

Isthmus karelicus, gesammelt	von	Herrn	H. Lindberg,
Onega Karelien,	»		B. R. Poppius,
Russisch-Karelien,		»	I. O. Bergroth und
(*Karelia pomorica*)			J. I. Lindroth,
Ostrobothnien			C. W. Fontell und
		»	A. Rantaniemi,
Sawo (*Savonia*)	»	»	E. J. Buddén,
Gegend von Åbo	»		A. K. Cajander,
Åland und Süd-Tawastland	»		A. Arrhenius.

Vor allem aber ist zu erwähnen, dass Herr Prof. R. v. Wettstein die Liebenswürdigkeit hatte, verschiedene kritische Formen eine Nachprüfung zu unterziehen und dadurch den Bestimmungen eine erhöhte Sicherheit zu ertheilen.

Wie ich in meinem vorerwähnten Aufsatze hervorhob, hatte ich damals die nach Wettstein's Vorgange zu *E. Rostkowiana* gezogene Form nicht lebendig untersuchen können. Seitdem habe ich diese hübsche *Euphrasia* nicht nur aus zahlreichen neuen Lokalitäten zugesandt bekommen, sondern ich konnte dieselbe auch verschiedentlich in der Natur studiren; die von mir schon früher gehegten Zweifel über die Zusammengehörigkeit dieser finnischen Form mit der mitteleuropäischen *E. Rostkowiana* wurden dabei von Neuem wachgerufen, und es stellte sich schliesslich heraus, dass wir es hier mit einer von *E. Rostkowiana* weit verschiedenen, aber mit *E. hirtella* Jord. sehr nahe verwandten Art zu thun haben.

Ich möchte für diese Art den schon früher in meinen Notizen benutzten Namen *E. fennica* vorschlagen und nur betonen, dass ich mich dabei in völliger Übereinstimmung mit dem Monographen der Gattung, Prof. R. v. Wettstein, sehe.

Euphrasia fennica n. sp.

Caulis erectus, gracilis, plerumque 10—20 cm, rarius usque ad 40 cm altus, simplex vel ramis nonnullis tenuibus in parte inferiore vel medio instructus, pilis crispis, pro parte glandulosis albido pubescens; rami rarissime ramosi. Folia omnia viridia, subopposita, sæpius longe distantia; superiora ovata, dentibus utrinque 4—6 acutis, æqvalibus; bracteæ late ovatæ—fere orbiculares, dentibus utrinque 5—8 breve acuminatis. Folia omnia setis brevibus et pilis glanduliferis, articulatis, præsertim ad basin foliorum elongatis, micantibus instructa. Spica fere semper valde elongata, apice tantum florente densa. Calyx non accretus, capsulam maturam plerumque paullo superans, indumenta ei foliorum conformi. Corolla plerumque 7—8 (5.5—9) mm longa, albida, labium inferius striis violaceis et macula lutea in fauce picta. Capsula emarginata, ovata — lineari-ovata.

E. fennica zeigt nicht die für *E. Rostkowiana* charakteristische Verlängerung der Corollenröhre während der Blüthe. Auch ist die Verzweigung eine viel spärlichere und die Corolle erheblich kleiner, als bei der letztgenannten Art.

Dagegen steht *E. fennica* der *E. hirtella* ausserordentlich nahe, und es wird keineswegs ein Leichtes sein an Herbar-Exemplaren die beiden Arten streng zu unterscheiden; trotzdem habe ich an die specifische Sonderstellung der *E. fennica* festgehalten, da unter Tausenden von Exemplaren, die zu Untersuchung kamen, keine ganz typische *E. hirtella*, wie sie in Südosten Europas vorkommt, aufzufinden war. Ich unterscheide die *E. fennica* hauptsächlich an ihrem viel schlankeren Wuchs, etwas reichlicherer Verzweigung und grösseren Blüthen; ausserdem scheint ihre geografische Verbreitung, so wie unsere Kenntnisse jetzt liegen, eine ganz andere als diejenige von *E. hirtella* zu sein, deren nördlichster bis jetzt bekannter Standort nach Wettstein bei Kasan liegt. Diese Grenze ist, wie auch diejenige von *E. fennica*, jedoch nur als eine provisorische zu betrachten, und so bleibt die Möglichkeit noch offen, dass durch weitere Befunde die beiden Pflanzen auch in geografischer Hinsicht sich eng an einander schliessen werden. Die Artrecht

der *E. fennica* möchte ich also noch nicht als endgültig festgestellt ansehen, glaube aber, dass bis auf Weiteres ihre Vereinigung mit *E. hirtella* nicht ohne Zwang vorgenommen werden kann.

Zu den früher bekannten Standorten von *E. fennica* sind folgende hinzugekommen, die die Grenzen ihres Gebietes erweitern:

Regio aboënsis: Mynämäki Ihalaisten kylä und Hyntlä (A. K. Cajander); Nord-Tawastland: Wiitasaari Lakomäki (an mehreren Orten) und Nord-Sawo: Nilsiä Köyrittymäki (A. O. K.); Onega-Karelien: Tolvoja, Dianovagora, Tiudie (B. R. Poppius); Karelia pomorica: am Ausfluss des Ondajoki in Wyg etwa bei 64° n. Br. (Bergroth & Lindroth); aus dem Karelischen Isthmus hat H. Lindberg die Pflanze aus zahlreichen Lokalitäten (Kivennapa, Rautu, Sakkula etc.) mitgebracht. — Auch anderswo scheint diese Art ziemlich verbreitet zu sein. So schreibt mir Rektor Buddén, dass sie in der Gegend von Kuopio sehr gewöhnlich ist; an den frischen Geländen der Gebirgshöhen im Nord-Tawastland und Nord-Sawo ist sie, aus den Befunden bei Kuopio, Wiitasaari und Nilsiä zu schliessen, sehr verbreitet. — Auch bei Sulkawa in Süd-Sawo (Buddén) und Heinola in Süd-Tawastland (A. Arrhenius) ist sie gefunden. Ob sie auch in der ostrobothnischen Ebene wächst, bleibt noch fraglich.

Bezüglich einer zweiten *Euphrasia*-Form hatte ich ebenfalls Gelegenheit meine frühere Auffassung zu berichtigen. Es ist dies die von Brenner zuerst beschriebene und als *E. micrantha* bezeichnete, kleinblüthige Strand-*Euphrasia*, für welche ich aus früher angegebenen Gründen den Namen *E. bottnica* vorgeschlagen habe und hier noch beibehalten möchte. Obwohl *E. micrantha* Rchb. wohl mit Recht von Wettstein als Synonyme zu *E. gracilis* Fr. gezogen wird, so ist eine fernere Diskussion dieses Namens damit keineswegs ausgeschlossen und seine Freihaltung schon deshalb wünschenswerth.

E. bottnica wurde von mir auf dem Original-Fundorte bei Uleåborg aufgesucht; sie wächst hier in ungeheuren Massen

an den niedrigen, theilweise versumpften Uferwiesen nördlich von der Stadt und zwar, so viel ich sehen konnte, nicht weiter landeinwärts als dass sie dem allerdings sehr schwachen Salzgehalt des Meerwassers ausgesetzt ist. Dies Vorkommen scheint dieser Art typisch zu sein und es ist wohl kaum zweifelhaft, dass sie eine charakteristische und weit verbreitete Uferpflanze des bothnischen Meerbusens nördlich von Kwarken ist; sie wurde von Herrn Fontell aus Larsmo-Scheeren (Orrskär) von Herrn Rantaniemi aus mehreren Fundorten in der Nähe der Stadt Kemi mitgebracht; bei Kemi wurde sie auch etwas weiter landeinwärts am Rande eines Sumpfes gefunden. Früher ist die Pflanze aus Brahestad (Blom) und Gamla Karleby (Hällström) bekannt; ausserdem bekam ich durch Prof. Wettstein auch schwedische Exemplare aus Luleå (O. B. Santesson).

Meine frühere Vermuthung dass *E. bottnica* sich in ihrer Verbreitung den bothnischen salinen Carices (*C. salina* u. *maritima*) eng anschliesse, hat sich bis auf Weiteres bewährt. An mehreren Fundorten wächst sie mit Formen der vielgestaltigen und wohl auch nahe verwandten *E. latifolia* gesellschaftlich, bleibt aber, wie ich nach Durchsicht eines ziemlich umfangreichen Materiales gefunden habe, von dieser streng gesondert und auffallend gleichförmig. Ihre specifische Eigenthümlichkeiten *E. latifolia* gegenüber finde ich in den kürzeren, sehr regelmässig geformten und gezahnten Blättern mit ganz kurzen, fast stumpfen Blattzähnen, in der viel spärlicheren, fast verschwindenden Behaarung, den merkbar kleineren, kleistogamen Blüthen und sehr kurzen, stumpflichen Kelchzipfeln.

Auch *E. latifolia* ist übrigens eine längs der bothnischen Küste weit verbreitete Pflanze. Sie wurde südwärts noch bei Kristinestad (M. Sundman) gefunden; weitere Fundorte sind: Larsmo: Orrskär, Gräggö, Euran (Fontell); Brahestad (Blom); Kemi Ajossaari, Kallinkangas (Rautaniemi). Meistens findet sich hier eine kleinwüchsige, etwas entferntblättrige und relativ zottige Form; jedoch hat Rantaniemi auch die hochwüchsige, dichtblättrige und spärlich behaarte Form eingesammelt, wie sie von nördlicheren Standorten vielfach bekannt ist.

Im Binnenlande fand ich bei Sydänmäki unweit Soijinsuo in Nurmes (Nord-Karelien) eine kleinwüchsige *Euphrasia*, die zweifelsohne zu *E. latifolia* zu ziehen ist; es fanden sich hier nur einige vereinzelte Individuen und merkwürdig genug konnte ich auch keine andere *Euphrasia* in der Nähe auffinden. Im Universitäts-Herbar liegt je ein Individuum aus Jyväskylä (Wainio) und Toholampi (A. Gebhard), die wohl ebenfalls zu *E. latifolia* gehören. Zahlreiche Exemplare wurden aus Kem und Solowetsk am Weissen Meere von Bergroth und Lindroth mitgebracht. Auch aus Inari Lappland sah ich zahlreiche, im letzten Sommer von Granit und Poppius eingesammelte Exemplare von *E. latifolia.* Unter diesen befindet sich eine schwach glandulöse Form aus Tsitsanjarga und Paatsjoen luusua, beide Standorte in der Nähe des Ausflusses von Paatsjoki aus Inari See; diese Form ist besonders erwähnenswerth, da die glandulöse *E. latifolia* meines Wissens bisher nicht aus unserem Gebiete bekannt ist.

E. gracilis Fr. ist nach Herrn A. K. Cajander vielverbreitet und oft massenhaft in den westlichen Theilen des Kirchspiels Mynämäki. Ihr Verbreitungsbezirk erstreckt sich von hier nach Nordwesten bis Nystad, wo Herr H. Söderman sie sammelte; östlich von der grossen Landstrasse zwischen Mynämäki und Åbo wurde sie bisher nicht gefunden.

E. curta Fr. Kemi (Rantaniemi); Oulais Lehtola und Uurais bei der Kirche (A. O. K.); nach Buddén bei Tiittala in Sulkawa (Süd-Sawo), aber sonst nicht aus der Umgegend bekannt; bisher aus Russisch-Karelien mir nicht bekannt.

Hybride (?) Zwischenformen zwischen *E. curta* und *E. brevipila* (oder *E. tenuis*) dürften bei uns nicht gerade selten sein. Ich sah Exemplare aus Walkjärvi Weikkola und Uusikirkko (Wib.) Witikkala, sowie am Südende des Sees Kirkkojärvi (H. Lindberg); Ullawa an der Kirche und Jakobstad (C. W. Fontell): Oulais Lehtola und Wiitasaari an der Kirche (A. O. K.).

Als eine bürstige Form der *E. stricta* (var. *pilifera* m.) möchte ich Exemplare aus Walkjärvi Pasuri (H. Lindberg)

und Paadane in Russisch Karelien (Bergroth und Lindroth) betrachten.

E. tenuis (Brenn.) ist in Ruovesi und Kuru häufig; auch in Wiitasaari häufig; Nurmes: mehrere Fundorten (A. O. K.); ist auf feuchten Wiesen des Meeresufers in Föglö sehr gemein (A. Arrhenius). Bemerkenswerth ist, dass *E. tenuis* in einer grossen und mit Umsicht gemachten Collektion aus den Gegenden nordwestlich von Åbo (Mynämäki und Mietoinen: A. K. Cajander) nur aus zwei Fundorten repräsentirt war, somit, aus diesen Befunden zu schliessen, hier relativ selten sein dürfte.

N:o 7.

Om några i Finland funna Euphrasia-former.

Meddelande

af

M. Brenner.

(Föredraget den 4 december 1897).

I medlet af juli 1896 insamlade jag på Ingels i Kyrkslätt talrika exemplar af denna nu förevisade, i största ymnighet därstädes förekommande *Euphrasia*-form, hvilken jag på grund af dess närmare basen greniga stam och dess robusta växt då ansåg tillhöra *E. brevipila.* Nämda form har emellertid af släktets monograf, prof. Wettstein i Prag, numera betecknats som en ovanligt kraftig form af den i grannskapet äfven ymnigt förekommande *E. tenuis.* Formen är anmärkningsvärd såsom kompletterande den hittils rådande uppfattningen af *E. tenuis* såsom späd och enkel eller endast upptill grenig.

På samma ställe anträffade jag den andra här framlagda, mycket rikligt förekommande *Euphrasia*-formen, hvilken af prof. Wettstein förmodats utgöra en hybrid emellan *E. tenuis* och

E. curta, men enligt min åsikt, på grund af dess rikliga förekomst och bristen på *E. curta* på fyndorten, en holme i sjön Humaljärvi, snarare är en genom rikligare hårighet utmärkt forma *vestita* af *E. tenuis*, analog med en dylik förut känd form af *E. brevipila*.

Den i Finland förekommande, men i Nyland hittils veterligen icke funna *E. Rostkowiana*-formen har jag sistlidne sommar i stor mängd anträffat på flere olika slags lokaler i Hausjärvi, i sydligaste delen af Tavastland. Denna form torde tillhöra den i Wettstein's monografi omnämda var. *minoriflora* Borbas, skild från hufvudformen genom mindre blommor, från den sydeuropeiska *E. hirtella* åter genom glesare eller lösare blomsamling och spädare växt. Det af herr A. O. Kihlman föreslagna namnet *fennica* för denna form synes altså ej vara af behofvet påkalladt.

Vidare anhåller jag — under beklagande af att mina ringa insikter i det språk hr Kihlman valt för meddelandet af resultaten af sina *Euphrasia*-studier ej tillåtit mig att annorlunda än genom befintliga svenska eller tyska referat taga kännedom däraf — att beträffande dennes på senaste möte ytterligare framhållna namn *E. bottnica*, i stället för *E. micrantha*, ännu få framhålla det af mig tidigare i Botaniska Notiser och Sällskapets Meddelanden H. 22 påpekade faktum, att detta namn, *bottnica*, såsom af tillägget i Wettstein's monografi och den i Universitetets finska växtsamling tidigare förefintliga etiketten (l. c. p. 72) till *Euphrasia*-formen från Voroninsk framgår, ursprungligen omfattade två skilda former och sålunda, om ock hr Kihlman, om förhållandet upplyst, numera hvad dessa två former beträffar ändrat åsikt, icke kunde för någondera af dessa användas. Herr Kihlman, som tidigare (jfr. p. 154 af Botaniska Notiser 1893) »med förkastande af alla på endast s. k. historisk rättvisa grundade prioritetsanspråk» önskat som norm för auktorsnamnens begagnande »framhålla deras karaktär af förkortade literaturcitat», borde dock vara den siste att tillerkänna ett namn någon betydelse, hvilket i likhet med hans *bottnica* i Wettstein's monografi som ett *nomen nudum* utan något som hälst kännetecken tillagts två skilda former. Citatet af hans namn hänvisar altså

i detta fall endast till en förväxling af två af mig särskilda former, utan att man vet, hvilkendera därmed menas, då i själfva värket båda där hafva detta namn. Hr Kihlman har visserligen, såsom af Sällskapets protokoll för den 13 maj 1896 framgår, härtill anfört, att han redan i en af honom tidigare anmäld uppsats bemött ofvan nämda påstående, hvilket han dock, icke medveten som han då var om det påpekade misstaget, själffallet ej kunnat göra, såsom det också af Bot. Not. 1896, p. 236, där hans uppsats refererats, framgår. En bekräftelse på ofullständigheten af den kännedom herr Kihlman om dessa former ägt, framgår dessutom af det nämda referatet, enligt hvilket han sammanfört *E. micrantha* med *E. latifolia*, men för deras räkning, som »i motsats till honom vilja gifva dessa former ett namn och ej vilja låta dem helt och hållet uppgå i *E. latifolia*», rekommenderat »namnet »*bottnica*» vare sig som namn på art eller form» för »de tidigt blommande icke glandulösa Euphrasierna längs den bottniska viken», hvilka icke alla passa in på »Brenner's beskrifning af *E. micrantha*», altså äfven här, ehuru annorlunda sammansatt än i Wettstein's monografi, en kollektiv, heterogen *bottnica*, hvaraf en del motsvarande *E. micrantha*. Detta vore altså det andra literaturcitatet, till hvilket hr Kihlman's namn skulle hänvisa, och nu slutligen torde citerandet af detta namn, om jag förstått honom rätt, ådagalägga, att äfven han kommit till insikt om att den i fråga varande formen i själfva värket är en art och altså skild från såväl den lappska som den österbottniska formen af *E. latifolia*, hvarmed han förut sammanblandat den. Emellertid har jag å min sida, kort efter det herr Kihlman's *bottnica* i tillägget till Wettstein's monografi blifvit synlig, för att rädda min *Euphrasia* från den konfusion, hvarmed den därigenom hotades, jämte konstaterandet af den ofvan omnämda Voroninsk-*bottnica*-etikettens tidigare befintlighet i finska samlingen (Meddel. H. 22, p. 72) samt förväxlingen af de två olika formerna, för den händelse namnet *micrantha* kunde ändras, i Bot. Not. 1896, p. 200, likasom förut på Sällskapets möte den 13 maj 1896, infört namnet *hebecalyx* och tillika anfört hvarigenom arten karaktäriseras samt

hvarför den ej bör förväxlas med den i Voroninsk funna formen af *E. latifolia*. Detta namn, *E. hebecalyx*, är altså det namn, under hvilket den från Woroninsk-formen frigjorda arten nu för första gången efter den genom hr Kihlman's missuppfattning framkallade förväxlingen kännetecknats samt följaktligen det namn, hvarmed densamma bör betecknas, ifall nämligen det omtvistade namnet *micrantha* genom tillkomsten af ett nytt, arten preciserande namn, skulle anses onödigt. Kihlman's namn *bottnica* däremot kan på grund af sin ofvan påvisade mångtydighet och osäkerhet icke godkännas och bör sålunda i ingen händelse komma till användning.

Euphr. hebecalyx har enligt mina reseanteckningar för 1870, utom på förut angifna lokaler, anträffats äfven i Simo kusttrakt på två ställen emellan Simo älf och kyrkan.

N:o 8.

Om förekomsten i Kivinebb af subfossila växter i glaciala aflagringar.

Meddelande

af

Harald Lindberg.

(Föredraget den 4 december 1897).

Under mina exkursioner på Isthmus karelicus sistlidne sommar egnade jag äfven någon tid till insamling af torf och andra växtförande aflagringar, för att om möjligt genom undersökning af dessa kunna erhålla kännedom om hufvuddragen af vegetationens utveckling därstädes. En stor del af södra Isthmus karelicus är som bekant supramarint och det var således här, om någonstädes i södra Finland, som rester af en forntida arktisk flora var att söka. Naturligt är att det särskildt skulle

vara af stort intresse att finna aflagringar, innehållande rester af en dylik flora, då sådana tils vidare ej någonstädes inom Finland anträffats, och var det också därför i främsta rummet efter fossila glaciala växter jag på särskilda ställen sökte. Jag hade utvalt åt mig Raasuli i Rautus, trakten kring Pähkinämäki-dalen i Valkjärvi och Linnanmäki (prostgården) i Kivinebb; på de tvänne förstnämda ställena sökte jag förgäfves, men på det sistnämda hade jag turen att finna en sötvattenaflagring, som innehöll rester af en arktisk flora, och är det prof af denna och i densamma bevarade växtlämningar jag ber att för Sällskapet få förevisa. Det meddelande jag i dag lämnar är dock alldeles kort och förelöpande, då jag ej varit i tillfälle att slamma och undersöka alla de prof jag från Linnanmäki hemfört.

Linnanmäki prostgård ligger på en hög backe (124 m ö. h.), hvarifrån man har en vidsträkt utsikt öfver den kuperade trakten. Nedanför sluttningen på SV-sidan om prostgården finnes en äng, på hvilken prosten W. Relander låtit företaga gräfningar i och för inrättandet af en dam. I den från grafven uppkastade fina, lerblandade sanden påträffade jag efter något sökande blad af *Dryas,* hvilken växt genast röjde sig i de små, svarta, med inböjd, naggad kant försedda bladen. Under ett par timmars sökande fann jag ett par tiotal dylika blad. Af den *Dryas*-förande sanden hemförde jag sedan en större mängd äfvensom prof af det obetydliga torflager, som täkte densamma. Det är dock endast en del af den *Dryas*-förande sanden jag hunnit slamma, hvarför jag ej kan lämna någon upplysning om de ofvan denna förekommande lagren. Alla de vid slamningen tillvaratagna växtresterna har jag ej häller ännu undersökt, hvarför det är endast några af de mest karaktäristiska fossilen jag är i tillfälle att förevisa. I ett prof, fyllande ett vanligt tvättfat, har jag funnit c:a 75 blad och bladrester af *Dryas*, några bladdelar af *Salix polaris* samt några hängefjäll, frukter och blad af *Betula nana;* af mossor förekom bl. annat rikligt en till arten ännu ej närmare bestämd *Polytrichum* samt *Sphærocephalus turgidus,* hvilken sistnämda art är af skildt intresse, emedan den är

en utprägladt nordlig art och i de arktiska länderna utgör en af hufvudbeståndsdelarna af mossmattan.

Enligt meddelande af dr Berghell ligger den marina gränsen i trakten kring Kivinebb kyrka vid 65 m ö. h. Bottnen af ängen, där *Dryas*-lagret påträffades, ligger vid c:a 80 m, således c:a 15 m öfver marina gränsen. Att döma däraf att alla funna blad af ofvannämda arter äro mycket små (de längsta *Dryas*-bladen äro endast 4 mm långa), betydligt mindre än hvad någon af arterna i regeln har inom sitt nuvarande utbredningsområde inom Finland, torde man kunna draga den slutsatsen, att den *Dryas* innehållande fina sanden afsatts i ett vattenbäcken, ej långt aflägset från evig snö och is, under en tid, då rätt stränga arktiska förhållanden varit rådande.

De nutida sydligaste fyndorterna inom Finland för *Dryas*, *Salix polaris* och *Sphærocephalus turgidus* äro följande:

Dryas är funnen såsom relikt vid Juuma gård i Kuusamo; de närmast nordliga fyndställena äro långt aflägsna, Pallastunturi i Lapponia kemensis och Hibinä i Lapponia Imandræ.

Salix polaris är sällsynt och funnen endast i Lapp. enontekiensis, Lapp. Imandræ och Lapp. inarensis.

Sphærocephalus turgidus är funnen som relikt så pass sydligt som på Suovalahdenkallio invid Kajana. Närmast nordliga fyndställen äro Kitkajoki i Kuusamo och Rovaniemi i Ostrob. borealis.

De första fossila glacialväxter anträffades, som bekant, af Prof. A. G. Nathorst vid Alnarp i Skåne år 1870. Genom senare undersökningar af honom och andra forskare blefvo under de följande åren talrika fyndorter i Skåne bekanta, och torde deras antal därstädes nu uppgå till omkr. 30. De glaciala sötvattenaflagringarna i Skåne intaga små bäcken uti moränlandskap och varierar lagerföljden något; den vanliga är dock

torf,
sötvattenlera och sand samt underst
morän.

I de fall, då de glaciala sötvattenaflagringarna äro mäktiga, kan man skilja en undre horisont med rikliga lämningar af *Sa-*

lix polaris, blandade med *Dryas,* från en öfre, där *Salix reticulata* och *Betula nana* tillkomma, medan *S. polaris* försvinner. Därofvan följa torflager med

1) asp
2) tall
3) ek
4) klibbal.

Äfven i Östergötland ha arktiska växtrester anträffats, nämligen i närheten af Vadstena, på en höjd af c:a 100 m, blad af *Dryas, Betula nana* jämte lämningar af tall, hvilket visar, att *Dryas* då var stadd i återtåg. På Öland äro också glaciala sötvattenaflagringar kända. Under sommaren 1890 anträffade R. Sernander på Gotland blad af *Dryas* och *Betula nana* jämte *Betula odorata* och asp. Äfven denna aflagring härstammar således från en tid, då *Dryas*-floran höll på att vika för björk-asp-floran. I Jämtland äro rester af *Dryas, Betula nana, Salix reticulata* o. a. anträffade jämte tall samt på ett ställe tillsamman med *Hippophaë,* hvilket fynd visar, att denna buske ursprungligen varit alpin och senare längs älfdalarna vandrat ned till hafvet.

I Sverige ha förutom *Dryas, Salix polaris, S. reticulata* och *Betula nana* i glaciala sötvattenaflagringar äfven anträffats *Salix herbacea, Diapensia, Oxyria, Andromeda polifolia, Myriophyllum spicatum* och *Potamogeton* spp. samt ett trettiotal till arten bestämda mossor.

Aflagringar med *Dryas*-flora äro äfven funna på ett ställe i Norge, Gudbrandsdalen, samt i Danmark på talrika ställen på Sjælland, äfvensom på Möen, Bornholm och i norra Jylland. I Danmark har anträffats, förutom en del af de i Sverige funna växtarterna, äfven *Saxifraga oppositifolia.*

Den lokalen i Kivinebb närmaste fyndorten för fossila arktiska växter är Kunda i Estland, nära Finska vikens södra kust. Under en resa sommaren 1891 anträffade Nathorst lämningar af dylika växter på ett djup af omkring 5 m. De af honom från detta ställe omnämda växterna äro: *Dryas, Salix polaris, S. herbacea, S. reticulata, Polygonum viviparum, Betula*

nana, *Saxifraga cæspitosa* och *S. oppositifolia* samt c:a 20 mossor, bland hvilka dock endast *Amblystegium badium* är en företrädesvis nordlig art; i Finland är dock denna af mig anträffad så sydligt som på Eckerö på Åland 1892, hvarest den likväl är att anse som en relikt, då dess närmaste fyndorter ligga långt nordligare. I det närmaste samma arter ha anträffats på 6 andra lokaler i nordvästra Ryssland.

Från Preussen, Pommern, Mecklenburg och Schleswig-Holstein äro sötvattenaflagringar på morän med arktiska växter kända från flere ställen.

I England äro 8 lokaler bekanta, de flesta med *Betula nana* och fjäll-*Salices* samt *Azalea procumbens; Dryas* är fossil funnen endast vid Edinburgh.

Äfven från trakter, hvilka ej varit täkta af den stora sammanhängande nordiska inlandsisen, äro fynd af glaciala sötvattenaflagringar med de för desamma vanliga växtfossilen kända; sålunda äro dylika anträffade i Württemberg, Bayern, Ungern och på flere ställen i Schweiz.

N:o 9.

Kuinka Bombus alkaa pesärakenteensa.

Kirj.

A. Westerlund.

(Luettu 4:nä p:nä Joulukuuta 1897).

Koska lienee vähemmän tunnettua, miten *Bombus*-lajit alottavat pesärakenteensa, lienee paikallaan esittää pari pientä havaintoani tämmöisen pesän alotteesta. Schmiedeknecht mainitsee[1]) Hofferin mukaan tästä, että »— — — wie die erste

[1]) O. Schmiedeknecht, Apidæ Europeæ. Gumperdæ et Berolini 1882—1884, p. 6 (256).

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY

Zelle gemacht wird, habe ich noch nie gesehen und warscheinlich auch kein anderer Beobachter», enkä voi minäkään siitä tavasta, millä pesän rakennetta alotetaan mitään erityistä kertoa.

Lajit, joiden pesän alkua olen tarkastanut, ovat *B. agrorum* ja *B. pratorum*, edellistä 11. VI. 96, jälkimäistä 18. V. 95, kumpasiakin täällä sisä-Suomessa.

Molemmat pesän alut olivat vahvan *Hypnum*-maton sisässä, sekametsää kasvavan kallion kupeella. Kun kepillä löi sammaleen, kuului sisästä kimalaisen surinaa, vaan ulos ei surisia tullut, vaikka kuin olisi ahdistanut. Kun sammalta poisti syrjemmälle, oli noin 8—9 cm syvältä sen keskessä palleromainen ontelo n. 6—8 cm läpimitaten. Sen seinämät olivat, kuten Schenck'kin huomauttaa [1]) tehdyt hienoista, revityistä sammalaineista, juuririhmasten palasista, lehdenkappaleista y. m. s. aineksista, joita kyllin on *Hypnum*-peitteen sisällä saatavissa. Pesän yläpuolella oleva sammalpeite on tiheä ja näyttää hyvin suojelevan sitä kosteudelta. Noin 18 cm pitkä käytävä (*B. agrorum*illa) tähän palleromaiseen huoneeseen kulki syrjältä päin ja oli huolellisesti tukittu pehmoisella sammalpehkulla

Käytävän sisimmässä osassa, huoneen ovella surisi herkeämättä ainoa pesän siivekäs asukas, talvehtinut *Bombus*-emo selällään paikaltaan liikahtamatta, keskijaloillaan tavotellen lähenevää sormea ja tuon tuostaankin pistäen ylöspäin myrkkypistimellään. Se oli niin itsepintanen ovenvartiana ettei työntämälläkään tahtonut asemastaan luopua.

Pesän pohjapuolella olivat sammalpalaset, rihmaset, lehden kappaleet y. m. vaksisekasella tahtaalla kiinnitetyt yhtäjaksoseksi pohjaksi. Keskellä kohosi pohja n. 8—9 cm pitkäksi, 5 cm paksuksi, liereäksi toukkahuoneeksi, jonka sisässä yhdellä kupeella kulki avonainen, kapea käytävä ja toisella kupeella päissä suljettu pitkittäinen kammio. Tämän kammion sisässä oli 4 noin 3 cm pituista *Bombus*en toukkaa. Lähemmin mikroskoopilla tarkastaen huomasi, että kammion ulkoseinät olivat puhtaampaa vaksia, vaan seinämä käytävän puolella hedepöly- ja mesisekai-

---

[1]) A. Schenck, Die Bienen des Herzogthums Nassau, p. 108.

sempaa vaksia. Nähtävästi emo käytävän puolelta pisti toukille ruokaa. Aivan erillään irtonaisena syrjemmällä palleromaista sammalhuonetta oli kupeellaan toinen isompi kammio (n. 4 cm pitkä ja 11 cm paksu) sormenpään muotoinen, pehmosesta vaksista tehty ja hienoseinäinen. Kumpastenkin lajien pesässä huomasin samanlaisen ja kumpasissakin tapauksissa tarkastaessani tyhjänä. Arvelin ensin sitä erityiseksi ruokakammioksi, jonne emo aikasemmin lennellessään ja pesää alottaessaan oli mahdollisesti kerännyt ruokavaroja ensimmäisiä toukkiaan varten, vaan sitä ajatusta vastaan soti se että siinä kumminkaan ei enää näkynyt merkkiäkään ruuasta. Mahdotonta ei ole sekään että tämä solu olisi kammion muotoinen joukko enemmän eritettyä vaksia, josta emo sitten lisä vaksia tarvitessaan käyttää rakennusainetta toukkakammioon, sitä myöten kuin hän uusia munia munii. Tuosta pienemmästä vaksi-kammiosta varsinainen kaakku (=»Wabe») sittemmin syntynee, tuollaista erillään olevaa isompaa kammiota en ole sen sijaan vahän kehittyneemmissä pesän aluissa enää havainnut.

Huomattavana havaintona pitäisin myös sitä, että sanotun *B. agrorum*in pesäontelossa sammalpalasten joukossa tapasin myös jätteitä kuolleista, samaan lajiin kuuluvista kimalaisista, n. k. jalkoja, siipiä, tuntosarven kappaleita y. m. Koska en huomannut muiden hyönteisten jätteitä, ei juuri voi olettaa paikkaa vanhaksi päästäisen tai hiirenkoloksi, vaan enemminkin vanhaksi, mahdollisesti edellisen kesän, pesäpaikaksi. — Voi olla useissa tapauksissa että siitetty naaras talvehtii vanhassa pesäpaikassa ja sitten siihen uuden pesänsä rakentaa tai mielistyy paikkaa keväällä valitessaan tarjona olevaan vanhaan pesään. Edellinen tapaus on hyvin uskottavaa, sillä useimmiten näkee solitääri mehiläistenkin (k. esim. *Andrena, Halictus, Colletes* etc.) pääasiallisesti pysyttäytyvän samoilla pesimispaikoilla, jopa käyttävän pesäkäytäväkseen samaa käytävää, josta vähää ennen oli ensikerran ryöminyt maailmaa ihailemaan.

N:o 10.

Anmärkningsvärda rost- och brandsvampar från Åland och Tavastland.

Meddelande

af

J. I. Lindroth.

(Föredraget den 4 december 1897).

Tack vare ett reseunderstöd, som välvilligt tilldelats mig af Societas pro Fauna et Flora Fennica, var jag i tillfälle att sistlidne sommar under en tid af sex veckor vistas på Åland i och för mykologiska undersökningar. Exkursioner gjordes härunder i Hammarland, Finström, Jomala och Sund på fasta Åland samt på Eckerö. På resan beledsagades undertecknad af sin broder, skoleleven Altti Kajava.

Vid genomgående af det svampmaterial, som af oss båda insamlats på ofvannämda orter, hafva hittils uppdagats följande för floran nya brand- och rostsvampar:

Urocystis sorosporioides Körn. på *Thalictrum flavum* från Lillbolstad i Hammarland;

U. Agropyri (Preuss) på *Triticum repens* från Hulta i Sund;

U. occulta (Wallr.) på *Secale cereale* från Bovik, Lillbolstad och Storbolstad i Hammarland, hvarest parasiten uppträdde starkt härjande, samt från Torp på Eckerö;

U. Kmetiana Magn. i frukterna af *Viola tricolor β arvensis* från Frebbenby i Hammarland;

U. Filipendulæ Fuck. på bladskaft af *Ulmaria filipendula* från Frebbenby i Hammarland;

Tolyposporium Junci (Schroet.) i frukter af *Juncus bufonius* från Domarböle i Sund;

Schroeteria Delastrina (Tul.) i frukter af *Veroni caarvensis* från Frebbenby i Hammarland, Domarböle i Sund och Torp på Eckerö;

Tuburcinia primulicola (Magn.) i frukter af *Primula farinosa* från Torp på Eckerö;

Ustilago hypodytes (Schlecht.) på *Triticum repens* från Västanträsk i Hammarland;

Puccinia Magnusiana Körn. på *Phragmites communis* från Kastelholm. Såväl Uredo- som Teleuto-formen af parasiten funna;

P. Anthoxanthi Fuck. på *Anthoxanthum odoratum* från Södersunda i Jomala och Björby i Sund;

Uromyces minor Schroet. på *Trifolium montanum* från Kastelholm och Björby i Sund;

Triphragmium filipendulæ (Lasch.) på *Ulmaria filipendula* från flere orter och i alla sporformer;

Æcidium Hepaticæ Beck. på *Hepatica triloba* fr. Strömma i Hammarland.

Af de ofvan upptagna brandsvamparna representera *Tolyposporium Junci* och *Schroeteria Delastrina* tvänne för floran nya släkten.

Som nya sporformer från Åland böra framhållas æcidieformen af *Puccinia dispersa* Eriks. & Hen. på *Anchusa arvensis* från Hulta i Sund, och teleuto-formen af *Uromyces Anthyllidis* (Grev.) från skilda orter inom området.

Före och efter exkursionstiden på Åland vistades jag i Tavastland (Mustiala), hvarest bland andra den på *Goodyera repens* förekommande *Uredo Goodyeræ* Tranzsch. togs i en djup granskog vid Saloisjärvi, samt æcidie-formen till *Puccinia Lampsanæ* (Schultz) och teleuto-formen till *Puccinia Limosæ* Magn., hvilka fynd voro nya för området.

Af hos oss förut kända rost- och brandsvampar hafva under senaste sommar 14 arter blifvit tagna på för området nya värdväxter; härom skall dock vid ett annat tillfälle redogöras. I detta sammanhang må ännu omnämnas *Ustilago hypo-*

dytes tagen senaste sommar på *Elymus arenarius* vid Hangö af Dr E. Reuter och *Urocystis Agropyri* på *Triticum repens* vid Mustiala af mig.

N:o 11.

Einige Bemerkungen über die Cotoneaster-Arten der finnischen Flora.

Von

A. Osw. Kihlman.

(Vorgetragen am 12 Februar 1898).

Cotoneaster nigra Whlnb. ist finnischen Botanikern bisher nur sehr ungenügend bekannt gewesen und, wenn berücksichtigt, als Varietät von *C. integerrima* aufgeführt. Dass eine so distinkte und, wie unten gezeigt wird, in den östlichen Provinzen unseres Gebietes ziemlich verbreitete Species so lange verkannt bleiben konnte, erklärt sich wohl zum Theil aus dem Umstande, dass die charakteristische schwarze Farbe und reichliche Bereifung der Früchte öfters erst so spät im Jahre hervortritt, dass die Exkursionen in entfernteren Gegenden derzeit meistens schon abgeschlossen sind. Zwar ist die rothbraune Färbung der unreifen Früchte eine von der korallenrothen Farbe der *C. integerrima*-Früchte grundverschiedene, aber eine oberflächliche Ähnlichkeit ist im Sommer hierdurch immerhin vorhanden und dieser Umstand dürfte schon mehrfach die Verwechslung der beiden Arten veranlasst haben.

Bei genauerer Durchsicht des Herbarien-Materiales unseres Museums erkannte ich weiter, dass die aus Russisch Lappland schon öfters angegebene *Cot. vulgaris* (*C. integerrima* Med.) in diesen Landestheilen gar nicht vorkommt. Die Exemplare gehören z. Th. zu *Cot. nigra*, z. Th. der aus Central-Asien be-

kannten *Cot. uniflora* Bge, die also **für die Flora Europa's** als **neu** zu registriren ist.

Eine kurze Besprechung der drei vielfach verwechselten Arten scheint aus diesen Gründen hier am Platze zu sein.

Cotoneaster nigra Whlnb.

Bis 2 m hoher Strauch von sparrigem Wuchs. Rinde zottig von anliegenden, steifen Haaren, vorjährige Aeste graulich von der abgelösten Oberhaut. Blätter gewöhnlich deutlich dimorph; diejenigen der Kurztriebe sowie die untersten Blätter der Langtriebe oval — fast kreisrund, Vorderrand abgerundet oder deutlich eingedrückt, mit oder ohne kurze Stachelspitze, Oberseite schwach behaart oder nur längs der Mittelrippe mit einzelnen Haaren; obere Blätter der Langtriebe eiförmig, kurz- und scharfspitzig, Oberseite bleibend und meistens ziemlich reichlich behaart. Alle Blätter, besonders die letzteren, unten anfangs weissfilzig, später graugrün, wollhaarig, oben glanzlos, meistens 25—30 mm lang und 15—25 mm breit, die grössten etwa 50 mm lang und 35 mm breit.

Doldentrauben von 2—3 grossen Bractealblättern gestützt, unter günstigen Verhältnissen 5—8- oder sogar 10—12-blüthig und dann etwa eben so hoch als die Blätter; an weniger bevorzugten Standorten (so meistens in Lappland) wenig- bis nur 1-blüthig und dann viel kürzer als die Blätter. Blüthenstiele aufrecht, langhaarig, mit $1\frac{1}{2}$—3 mm langen, kahnförmigen, dunkelpurpurfarbenen und zeitig hinfälligen Bractéeschuppen, welche an den Seitenblüthen meistens dicht unter den Kelchbecher hinaufrücken. Blüthenbecher kahl. Kelchzipfel breit dreieckig, stumpflich, am Vorderrande wollhaarig, sonst kahl. Kronenblätter rosa, fast kreisförmig, c. 3.5 mm lang, vorn oft schwach gezähnelt. Griffel 2—3, sehr selten 4.

Frucht bereift und blauschwarz, etwa 10 (9—11.5) mm lang und fast ebenso breit, sehr schwach länglich. Kelchzipfel fleischig, zugedrückt, aber einander nicht berührend und die Spalte zwischen ihnen dadurch sehr eng. Fruchtfleisch mehlig, hell orangefarbig. Steine 2—3, sehr selten 4, 4.2—5.5 mm

lang und 2.6—3.5 mm breit, ihre zottige Scheitelfläche rückwärts $^1/_4$ bis fast $^1/_2$ der Steinlänge herablaufend. Rückfläche eben oder flach gehöckert, (meistens nicht gefurcht). Griffel etwa bei $^2/_5$ der Steinlänge (von oben gerechnet) eingefügt.

Die nahestehende *C. laxiflora* Jacq., die bei uns nur in Kultur vorkommt, ist verschieden ausser durch lockerere Blüthenstände, durch dünnere Zweige, offenere Blüthen, fast unbereifte, aber kaum glänzende Früchte und regelmässig nur 2 (3.5—4.2 mm breite) Steine, an denen der Griffel nahe unter dem Gipfel inserirt ist.

Cot. nigra ist eine sehr weit verbreitete Art. Im Petersburger Herbarium, das mit grosser Zuvorkommenheit zu meiner Disposition gestellt wurde, sowie im Helsingforser Herbarium habe ich Exemplare aus folgenden Fundorten gesehen; mehrere Etiketten, die ich nicht entziffern vermochte, mussten leider unberücksichtigt werden.

Kamtschatka (Herb. Fischer). — Daurien, Nertschinsk (F. Kaw). — Baikalien: Irkutsk, »ad Baicalem», Bargusinsk (Turczaninow), Kultuk (Herb. Fischer). — Am Jenissej-Flusse bei der Mündung der Podkamennaja Tunguska (J. R. Sahlberg; Blätter sehr stark haarig). — Altai: Riddersk; Loatj (Gebler), Tschuja (Politow), Schangin (H. Fischer). — Am Flusse Narym bei Malonarymski redut (Karelin & Kirilow). — Tarbagatai (Schrenck). — Alatau: Wernoje ad flum. Almaty mir, 5000′ (A. Regel); Kokdschon in valle flum. Kebin (V. F. Brotherus); Karakol (A. Regel); im Ili-Gebiete bei Lagoty (Krassnow). — Omsk (G. Weckman). — Tjumen (Ehnberg & Hammarström). — Ural (H. Stewen). — Orenburg (H. Fischer). — Turkestan (Larionow). — Kaukasus: Imeretien (Tschelaburij (H. Stewen). — In alpe Kasbek (A. H.& V. F. Brotherus). — Dagestan; Tschetschnia (N. Kusnezow). — »Semiosero» (Herb. Hassar). — Ad ripas flum. Narowæ cop. (C. Meinshausen n. 220). — Reval auf dem Laaksberge (Weber).

Finland: Aboa (J. M. af Tengström, ob kultivirt?; später dort nicht gefunden). — Insel Suursaari (Hochland; Edw. Ny-

lander, E. Wainio). — Ladoga Karelien: Haukkajärvi ad Kirjavalaks (J. J. Chydenius); Walamo (W. Nylander, Mela); Impilaks, Pullinvuori (Brotherus & Hjelt). — Onega Karelien: Perttiniemi (Kullhem); Kendjärvi (Norrlin, Inflorescenzen sehr reichblüthig; die von Norrlin bei Mundjärvi gesehenen bis 8 Fuss hohen *Cotoneaster*-Sträucher gehören zweifellos hieher). Auch von Simming in Onega Karelien gesammelt. — Pomorisch und Keretinisch Karelien: Insel bei der Stadt Kem (Bergroth u. Lindroth); Koutajärvi (N. I. Fellman). — Russisch Lappland: Turij (M. Brenner); Voroninsk (Kihlm.); Ponoj (N. I. Fellman, u. A.), Rusiniha, Orlow auf Felsenabhängen reichlich (Kihlm.); ausserdem von mir gesehen auf Felsen bei Katschkowka und Triostrowa, an den Strandböschungen beim Dorfe Ponoj und stromaufwärts bis Bykow ziemlich allgemein sowie bei Tschapoma auf Sandboden zwischen Birken unweit Usi.

Schweden: Oelandia in collibus calcareis ad Videby (J. Lange); Småland, Grenna (J. E. Lundeqvist); Blekinge, Karlshamn (T. Söderlund).

In Herb. Stewen liegt ein altes Exemplar »e Carpato». Sagorski und Schneider kennen jedoch aus den Karpathen nur die rothfrüchtige Art.

Aus Skandinavien ist ja *C. nigra* aus zahlreichen Fundorten von Schonen und Bornholm nördlich bis Norrköping und westlich bis Ringerike in Norwegen bekannt. Wie weit sich die Art in Mitteleuropa nach Westen geht, scheint zur Zeit noch nicht genau festgestellt zu sein; ihr spontanes Auftreten bei Morsk, Kr. Schwetz, in Westpreussen wird von Abromeit angezweifelt. Somit wären die bekannten Fundorte bei Lyck in Ostpreussen und an der unteren Düna die am meisten vorgeschobenen Posten im baltischen Flachlande. Aus Schlesien war die Art weder v. Uechtritz, noch Fieck bekannt.

Das vorhandene Herbarmaterial hat uns in Bezug auf Russland belehrt, dass *Cot. nigra* dort eine viel grössere Verbreitung hat als bisher angenommen wurde. Wie viele von den bei Köppen (Verbreitung d. Holzgewächse I, S. 374 ff.) unter *Cot.*

vulgaris zusammengestellten Angaben wirklich dieser Art (resp. *C. uniflora*, s. unten) gehören, kann nur durch eingehende Nachprüfung festgestellt werden. Ich zweifle nicht daran, dass sich das endgültige Resultat für die erstgenannte Art sehr günstig gestalten wird.

Jedenfalls können wir schon jetzt mit Sicherheit sagen, dass *C. nigra* die weit verbreiteste und in grossen Gebieten auch die häufigste der altweltlichen *Cotoneaster*-Arten ist. Ihr Verbreitungs-Gebiet erstreckt sich fast vom Meer zum Meer durch die nordasiatische und osteuropäische Waldzone. *Cot. nigra* gedeiht ebenso gut in den Thälern der centralasiatischen und kaukasischen Hochgebirge wie in den sibirischen und russischen Niederungen und sie reift ihre Früchte in den Steppen (Orenburg, Turkestan) ebenso wie an den Felsengehängen der lappländischen Küstentundra.

Cotoneaster integerrima Med.

Bei uns kaum über 9 cm hoher Strauch mit bogig geneigten Zweigen; diese dicht wollhaarig, im zweiten Jahre stellenweise kahl. Blätter weniger ungleichförmig als bei voriger Art, länglich oval, wohl immer mit kurzer, bisweilen fast verschwindender Stachelspitze, oben kahl, nicht glänzend, unten graugrün, dicht wollhaarig, meistens c. 20 (15—25) mm lang und c. 15 (12—18) mm breit, selten bis 45 mm lang und 35 mm breit.

Doldentrauben meistens 2- (1—3-, seltener 4-) blüthig, immer kürzer als die Blätter. Blüthenstiele unten schwach behaart, länger als die Blüthen, herabgebogen, mit Bractéeschuppen etwa wie bei der vorigen Art. Blüthenbecher kahl. Kelchzipfel wenigstens ebenso breit als lang, breit dreieckig oder stumpf, längs dem Rande besonders an der Spitze wollhaarig. Kronenblätter rosa, etwas unregelmässig rundlich, c. 2.4 mm lang, geschweift. Griffel 3—4.

Frucht korallenroth, meistens c. 9 (8—11) mm lang und c. 8 (7—9) mm breit, länglich — eiförmig — verkehrt eiförmig, bisweilen fast rund. Kelchzipfel fleischig, aufrecht und die

Spalte zwischen ihnen dadurch weit geöffnet. Steine 3—4, 4—4.8 mm lang, 2.7—3.5 mm breit; ihre zottige Scheitelfläche rückwärts höchstens etwa $^1/_4$ der Steinlänge herablaufend. Rückfläche mit deutlicher Längsfurche. Griffel in der oberen Hälfte des Steines eingefügt.

Ich habe Exemplare aus folgenden Standorten gesehen: In Pyrenæis orientalibus ad Prades (Herb. Stewen). — In rupibus vallis Münster in Vallesia Helvetiæ (H. Petropol.). — In alpis et apenninis Italiæ super. (H. Stewen). — Felsen bei Dresden (G. Rchb. Fl. germ. 2253). — Austria infer. Geisberg in ditione Vindobonense (Pernhoffer, Fl. exs. austr. hung. 2029). — Podbaba bei Prag (Dittrutz). — Striegau, Breitenberg in Schlesien (I. Zimmermann). — Caucasus orient., Dagestan austr. versus fontes fluv. Samur (Herb. Stewen). — Schweden, Småland, Grenna (J. E. Lundeqvist).

Finland: Alandia: »Jomala, Langneskär—Ekerö—Äpplö—Bastö (af Tengström fil.); Jomala ö (W. Laurén); Saltvik, Kuggböle (H. Lindberg). — Regio aboënsis: Merimasku (Karsten); Aboa (I. Hellström); Karjalohja, Karkkali; Lohja, Pitkäniemi (H. Lindberg). — Nylandia: Ekenäs, Busö (Häyrén); Esbo, Löfö (Kihlm.); Helsingfors, Degerö (Kihlm.); Helsingfors; Borgå (Sælan); Suursaari (E. Nylander, Brenner); Strömfors (Strömborg & Sælan).

Ausserdem ein Schulexemplar aus Satakunta: Luvia, das ich jedoch als nicht zuverlässlich betrachte.

Cot. integerrima ist also in Finland nur längs dem südlichen Küstensaume gefunden und ausserdem an den Ufern des Sees Lohjanjärvi, wo sie wohl als Relikt aus der Litorina-Zeit anzusehen ist. Die Art hat übrigens eine entschieden westliche Verbreitung und erstreckt sich wenigstens über die nördlichen Theile der drei südeuropäischen Halbinseln und über die kontinentale West- und Mitteleuropa. In neuerer Zeit soll sie auch in Wales angetroffen sein. In Skandinavien geht sie etwa in die Gegend von Gefle. Ihre Ostgrenze soll hier nicht weiter besprochen werden, denn ohne eine genaue Revision der einschlägigen Angaben in Literatur und Herbarien, wie sie mit den

hiesigen Hülfsmitteln nicht ausführbar ist, wird man über die heutige Unsicherkeit nicht hinauskommen.

Cotoneaster uniflora Bge.

Eine vorläufig noch ziemlich unvollständig bekannte Art, in der Frucht *C. integerrima* sehr ähnlich und als ihre vikariirende, östliche Schwester-Art anzusehen. Die Behaarung in allen Pflanzentheilen viel spärlicher als bei dieser. Aeste kürzer, oft rauh von den etwas erhabenen Blattnarben. Die Maximalgrösse der Blätter fand ich bisher etwas kleiner als bei *C. integerrima* (Länge 38 mm, Breite 30 mm), die Behaarung der Blattunterseite relativ schwach. Blüthen einzeln, deren Stiele kahl, kürzer als die Blüthe. Kelchzipfel zungenförmig, an der Spitze gerundet und öfters kahl, sonst längs dem Rande spärlich gewimpert. Kronenblätter etwa 2.2—2.4 mm lang, verkehrt eiförmig mit verjüngter Basis und geschweiftem Rand. Griffel 3—4. — Frucht korallenroth. Steine 3—4, etwa 5 mm lang und 3.2 mm breit; Scheitelfläche fast kahl; Griffel in der unteren Hälfte des Steines inserirt, sonst wie *C. integerrima.*

In Herb. Petropolitanum habe ich *Cot. uniflora* aus folgenden altaischen Fundorten gesehen: »Altai» (Ledebour); Schangin; Tschuja und Riddersk (Politow); Tarbagatai (Schrenck); Tarbagatai in rupestribus subalpinis Tscheherak, Assu (Karelin & Kirilow). — Ausserdem liegt aus »Caucasus, Kuban ad Chursuka superiorem» ein Exemplar mit einzelnen, kurzgestielten Blüthen, das vielleicht hieher zu ziehen ist.

Selbst habe ich diese Art in nördl. Russland an der Petschorskaja Pishma auf Felsen bei Novoshilowa und Svjätlaja, sowie in Fichtenwalde bei Lobatskij gefunden. — In Russisch Lappland wurde sie schon von G. Selin bei Porjeguba am Weissen Meere angetroffen, später von Enwald und Hollmén aus Maanselkä, nördlich von Imandra, und von Brotherus aus dem Umptek-Gebirge mitgebracht. — Auf den Hochgebirgen Umptek und Lujaur-urt scheint *Cot. uniflora* eine Charakter-Pflanze zu sein, besonders in der Nähe der Waldgrenze; sie ist von mir dort

aus folgenden Lokalitäten verzeichnet: Umptek: am Flusse Majvaltajok an der oberen Strauchgrenze auf Schutt; bei Tuljlucht in der alpinen Region kriechend; in Birkenwälder des Wunum-wum spärlich; an dem Westabhange des Ljawo-tschorr in der obersten Waldregion. — Lujaur-urt: Tschuidi-wun in feuchten Wäldern; Tavajok (Sengisuaj) an der Waldgrenze.

Auch bei Ponoj ist diese Art neulich von Herrn J. Montell aufgefunden, und es ist wohl kaum zu bezweifeln, dass ihre Verbreitung eine grössere ist, nicht nur um das Weisse Meer, sondern, wie aus obigen Angaben zu schliessen ist, auch in den Höhenzügen der russisch-sibirischen Niederung. Es ist auffallend dass ein grosser Theil der bisherigen Fundstätten in der subalpinen Region oder doch in den höheren Theilen der Waldregion liegt.

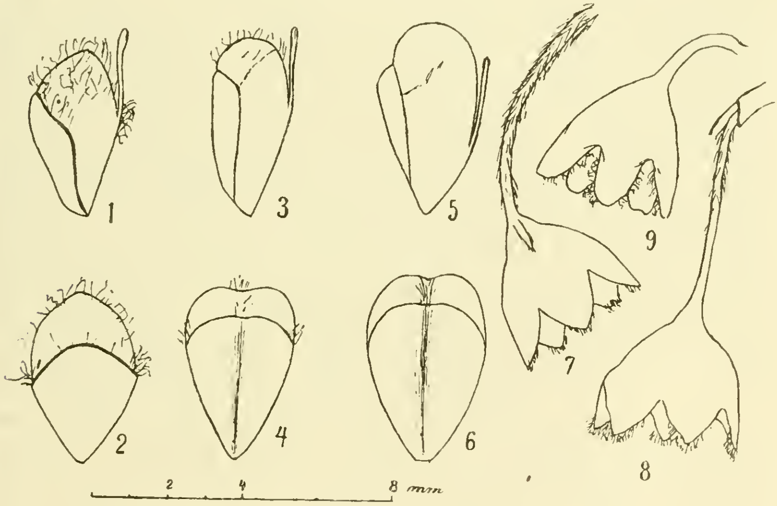


Fig. 1, 2, 7 *Cotoneaster nigra.*
Fig. 3, 4, 8 *C. integerrima.*
Fig. 5, 6, 9 *C. uniflora.*
Fig. 1—6 Fruchtsteine, 7—9 Blüthenbecher.

N:o 12.

De finska Potentilla-formerna.

Meddelande

af

Harald Lindberg.

(Föredraget den 12 februari 1898).

De *Potentilla*-former, som hos oss kallats *P. maculata*, *verna* och *salisburgensis* tillhöra tvänne arter, en hufvudsakligen sydvästlig, *P. villosa* Crantz (= *P. maculata* Pourret, *P. alpestris* Haller fil., *P. salisburgensis* Hänke), och en uteslutande nordisk, *P. verna* L. non auct., hvilka äro mycket närstående och skilja sig från hvarandra mera genom växtsättet, än genom goda karaktärer. *P. verna* L. non auct. afviker från *P. villosa* Crantz, under hvilken art den hos de flesta tyska författare upptages såsom en var. *sabauda* DC, hufvudsakligen genom upprätt växtsätt, styfvare och tjockare stjälkar, rundadt-omvändt-äggrunda småblad, hvilka med kanterna täcka hvarandra, samt mindre, guldgula kronblad, endast något längre än foderbladen. *P. verna* L., som högst sannolikt endast är en högfjällsform af *P. villosa* Crantz, förekommer på några ställen på Kola halfön (Li, Lt, Im och Lp), medan åter *P. villosa*, såsom nämdt, har en utprägladt sydvästlig utbredning (saknas alldeles i de östra delarna af landet), men äfven är tagen på spridda punkter långt norrut (Ok, Le, In och Lt).

Potentilla intermedia L., hvilken i H. M. F. med orätt kallas *P. canescens* Besser, uppträder under tvänne former: *α typica* Rupr. och *β canescens* Rupr. Dessa tvänne former äga en rent sydostlig utbredning, hvilken sammanfaller för dem båda, — nordligast är *α typica* funnen (Kp) —; tillfälligt äro de observerade i N (*α*) samt Ab och Oa (*β*).

Ruprecht lämnar i sin Flora Ingrica (1860, p. 322) följande beskrifning på dessa former:

α typica = *P. virescens* Fries: foliis tenuioribus, subtus concoloribus, glabrescentibus vel sparse pubescentibus; corymbo largo, ramosissimo.

β canescens. Habitus magis *P. argenteæ*, sed nusquam albo-tomentosa; caulis purpurascens; corymbus modice ramosus, interdum depauperatus; folia firmiora, foliolis profundius incisa margine revoluta, serraturis apice fere semper sphacelatis, supra sericeo pubescentia, subtus discoloria, tenuiter cano-pubescenti-tomentosa et ad nervos prominentes subsericeo-pilosa.

En annan ännu mera utprägladt ostlig art är den af mig på ett tidigare möte såsom för floran ny anmälda *P. Goldbachii* Rupr., hvilken uti finska samlingen finnes från sju olika orter. Vild synes den dock endast förekomma uti Olonets (Petrosavodsk, 26. VI. 63, Th. Simming och Vosnessenje, 4. VII. 75, Fr. Elfving) samt på några af de ostligaste holmarna uti Onega (Saoneshje, 20. 6. 96, B. R. Poppius). Tydligen inkommen med gräsfrö har den anträffats på följande ställen: Ik: Valkjärvi, Veikkola, ett ex. på dikeskant å odlad äng, 28. VI. 95, H. Lindberg; Sa: S:t Michel, kyrkotorget, 23. VI. 83, S. W. Hasselblatt; Kl: Sordavala, 17. VI. 95 och VII. 95, O. A. F. Lönnbohm samt Sb: Jorois, 12. VII. 93, N. K. Grotenfelt. Från alla våra öfriga arter af detta släkte igenkännes *P. Goldbachii* lättast på de 7-fingrade rotbladen och den rika beklädnaden på bladskaften af styfva, vågrätt utstående hår, hvilka vid basen hafva en liten knöllik ansvällning.

P. ruthenica Willd., hvilken synes vara en i *P. norvegica* öfvergående obetydlig form, afviker från denna genom 2-pariga nedre blad och de öfre 3-fingrade bladens midtflik, som är inskuret treflikig. Exemplar af *P. ruthenica* finnas i samlingarna från Ab, Ik, St, Ta, Sa, Tb, Kb, och Ob. *P. norvegica* är en af de mest utbredda arterna hos oss och är funnen ända uppe i Le och Lkem.

Ännu allmännare är *P. erecta* (L.) Dalla Torre (= *P. tormentilla* Crantz), hvilken är spridd öfver hela landet. Af de

talrika exemplaren af denna art finnes endast ett (Ab, par. Lojo, SOLhem, 20. VIII. 88, H. Lindberg), som något afviker från den vanliga formen och af Siegfried fått följande påteckning »*Potentilla erecta* (L.) Dalla Torre, forma *macrophylla* Paiche, *P. strictissima* Zimm. p. p.»

Af kollektivarten *P. argentea* L. äga vi enligt Siegfried's bestämningar 6 olika former, 4 arter och 2 varieteter, nämligen *P. argentea* L. med varieteterna *perincisa* Borbas och *perdivisa* Borbas, *P. incanescens* Opiz, *P. tephrodes* Reichenb. och *P. argentata* Jordan, öfver hvilka, delvis med ledning af Prof. Alb. Zimmeter's »Schlüssel zur Bestimmung der deutschen, österreichisch-ungarischen und schweizer Arten der Gattung *Potentilla*» (Botaniker-Kalender 1887 von P. Sydow und C. Mylius, Berlin 1887, Theil II, p. 66), följande öfversikt lämnas.

I. Storbladiga, mer än kvartershöga former:

A. De flesta blad 6—7 fingrade; stjälkbladen rikt inskurna, bladen på öfre sidan gröna, tämligen svagt håriga; stiplerna stora, groft tandade-flikade.

P. argentea v. *perdivisa* Borbas

B. Bladen i regel 5-taliga.

a. Småbladen fasta, omvändt-äggrundt-aflånga — aflånga, från hvarandra utspärrade, med hel bas, framtill med några djupa inskärningar, på öfre sidan nästan glatta, mörkgröna, på undre sidan grönaktigt hvita, rik- och småblommig.

P. argentea v. *perincisa* Borbas

b. Småbladen omvändt-äggrunda, framåt starkt vidgade, beröra hvarandra med kanterna:

α. Hela växten gråfiltad, äfven öfre sidan af bladen; sällan blad med glatt öfre sida jämte de med grå. Småbladen med 2—3 djupa inskärningar, småflikarna hela.

P. incanescens Opiz

β. Växten medelstor; bladens öfre sida ej gråfiltad, mest grön, bladkanten tydligt tillbakarullad; småbladen från midten vanligen med 2 tämligen breda, trubbiga flikar.

P. argentea L. *α*

II. Småbladiga, knapt kvartershöga former:

A. Stjälk styft upprät; bladen på båda sidor grå, nästan hvitfiltade. Fruktskaft styft uppräta. Småblad djupt tandade.

P. tephrodes Rchb.

B. Stjälk nedliggande; blad under grågröna, filtade, öfre sidan mörkgrön, glatt med smala småblad; foderflikarna gröna, tämligen glest håriga.

P. argentata Jord.

Af alla dessa till gruppen Argenteæ hörande formerna är *P. argentea* L. *α* allmännast utbredd och nordligast tagen i Ob. En något så när lika vidsträkt utbredning har *P. argentea* v. *perincisa* Borbas, medan åter den andra varieteten, v. *perdivisa* Borbas, endast är funnen på ett ställe (Ik, par. Valkjärvi, Veikkola, in colle arido arenoso una cum *P. intermedia*, 28. VI. 95, H. Lindberg). Af *P. incanescens* Opiz finnas exemplar i samlingen från N, Ta, Sa, Kl och Ol, af *P. tephrodes* Rchb. åter från Ab, Ik, Ta och Sa. *P. argentata* Jordan är tilsvidare bekant endast från Ab, Lojo, Lindkulla (in colle arido 6. VII. 84, H. Lindberg).

De återstående fyra inom floraområdet förekommande arterna, *P. multifida* L., *P. anserina* L., *P. reptans* L. och *P. nivea* L. blefvo ej sända till bestämning. *P. multifida* v. *lapponica* F. Nyl. anses af Siegfried synonym med *P. multifida* L., non auct. Exemplar af *P. reptans* L. från Åland i föredragarens herbarium hade af Siegfried erkänts tillhöra denna art.

Inalles förekomma således inom Finland af släktet *Potentilla* 15 arter, 3 varieteter och en form. Härtill komma tvänne i Karelia ladogensis senare upptäkta arter, *P. sericea* L. (*P. dasyphylla* Bunge) och *P. Opaca* L. (*P. minor* Gilib.).

N:o 13.

Några floristiska småbidrag.

Meddelande

af

Otto Collin.

(Föredraget den 2 april 1898).

1. Beskrifning öfver hybriden Cirsium heterophyllum × palustre.

Sommaren 1897 anträffade jag den 8 juli på en äng vid Tavastehus mellan gamla begrafningsplatsen och själfva staden två exemplar af en *Cirsium*, hvilka ej allenast genom sitt yttre utseende, utan äfven genom sina karaktärer stå midt emellan *Cirsium heterophyllum* och *C. palustre* och tydligen förråda sitt hybrida ursprung.

Den äng, på hvilken de båda ofvannämda exemplaren anträffades, är delvis sluttande, delvis något sank. På den jämnare och något sankare eller lågländtare delen af ängen förekom *C. heterophyllum* växande i stora massor äfvensom *C. palustre* i talrika exemplar tillsamman med den förra arten. Här fann jag de båda hybrida exemplaren, hvilka jag har äran öfverlämna till Sällskapet och hvilka exemplar jag nu går att beskrifva:

Stjälken hos det ena exemplaret 113, hos det andra 99 cm hög, hos båda tämligen rikligt bladbärande, med ganska tättsittande blad. Till färgen är stjälken hos båda exemplaren, såsom hos *C. palustre*, starkt violett rödaktig samt nedtill glest, upptill mera spindelväfs-hårig samt isynnerhet på de öfre blomkorgsskaften tätare hvitluden. Spindelväfshårigheten på öfversta delen af stjälken är dock ej på långt när så ymnig som hos *C. heterophyllum*, hvilken upptill är nästan helt och hållet tätt

luden eller filtad af dylik hårighet. Dessutom förekommer äfven ej allenast på stjälken utan äfven på bladens ryggnerv sådana ledade hår, som äro utmärkande för *C. palustre*, ehuru i mindre mängd än hos denna sistnämda art. Som bekant saknar *C. heterophyllum* dylika ledade hår.

Bladen (de flesta) äro enkelt, men tämligen djupt parflikiga eller pinndelade med lancettlik omkrets. Parflikigheten sträcker sig ända till bladets bas och bladflikarna äro nästan horizontelt utstående. De öfversta bladen äro dock nästan hela med fliktandad bas samt till formen smalare, nästan jämbreda med något bredare, halftomfattande bas. Alla bladen äro ofvantill, d. v. s. på öfre ytan gröna, undertill däremot tämligen starkt hvitludna, nästan såsom hos *C. heterophyllum*, de allra nedersta dock i mindre grad hvitludna eller endast gråaktiga. Såsom kändt äro bladen hos *C. heterophyllum* alls icke eller föga nedlöpande på stjälken, hos *C. palustre* däremot långt nedlöpande och bildande därigenom likasom vingkanter på stjälken.

Hos de förenämda tvänne hybrida exemplaren äro bladen, med undantag af de öfversta, tydligt och tämligen långt nedlöpande, om ock ej i så hög grad som hos *C. palustre,* men den nedlöpande bladdelen hos de hybrida exemplaren är till och med bredare och starkare framträdande än hos *C. palustre.* Bladflikarna hos de hybrida exemplaren äro i allmänhet stora och tämligen långt utdragna, jämbredt lancettlika och påminna något om bladflikarna hos den flikbladiga formen af *C. heterophyllum*, men äro mera horizontelt utstående än hos denna. I spetsen äro bladflikarna stundom tvåklufna, såsom hos *C. palustre* vanligen är fallet. Till formen äro bladen i omkretsen lancettlika, men ej på långt när så smalt lancettlika som hos *C. palustre,* ej häller mot basen så utprägladt äggrunda som hos *C. heterophyllum.* De nedre bladen hos de hybrida exemplaren äro 220—250 mm långa och 60—70 mm breda, mot basen utdragna eller likasom afsmalnande till ett skaft. De mellersta bladen 140—220 mm långa och 50—60 mm breda, nedlöpande nästan till internodiets halfva längd. De öfre och helare bladen småningom aftagande i storlek, nästan jämbreda,

halftomfattande, föga nedlöpande. — Då man tager i betraktande huru smala, magra och parenkymfattiga bladen hos *C. palustre* i allmänhet äro, så kunde det tyckas, då man granskar de ofvannämda dimensionerna på bladen hos de hybrida exemplaren, som om dessa exemplar med afseende å bladens utveckling öfverskridit sin intermediära ståndpunkt. Härvid är dock att märka, att de vegetativa organen hos hybrider ofta äro starkt utvecklade.

Hvad beväpningen beträffar, så äro bladen sträfbräddade, men därjämte äfven, isynnerhet i spetsen af bladflikarna och bladtänderna, försedda med fina nålar eller bladtornar, som uppträda rikligare och starkare utvecklade isynnerhet på bladens nedre del och på de nedlöpande bladdelarna på stjälken. Anmärkas bör, att dessa småtornar eller nålar uppträda vida sparsammare än hos *C. palustre*, medan *C. heterophyllum* så godt som alldeles saknar dylika småtornar.

Blomkorgarna, som till antalet äro hos det ena exemplaret 10, hos det andra 13, äro till storleken mindre än hos *C. heterophyllum*, men dock större än hos *C. palustre* samt tämligen tätt stälda, dock ej så tätt hopträngda eller hopgyttrade som hos *C. palustre*, men ej heller så fåtaliga och långskaftade som hos *C. heterophyllum*. Några af de nedre blomkorgarna äro dock något aflägsnade från de öfriga och sitta på längre utdragna, späda skaft, såsom fallet icke sällan är hos *C. palustre*. Hålkarna hos exemplaren i lefvande tillstånd voro bredt äggformiga, omkring 20 mm höga och 12—20 mm breda med något intrykt bas. De yttre hålkfjällen äro äggrunda, mot spetsen mörkt brungröna och utåtböjda och i yttersta spetsen försedda med en kort nåludd samt på den yttre sidan med en tydligt upphöjd eller ansväld köl. Denna köl å hålkfjällen var hos exemplaren i lefvande tillstånd mörkt violett och starkt klibbig, till följd hvaraf hålkarna vid beröring kändes starkt klibbiga. De inre hålkfjällen äro utdraget lancettlika, hinnaktiga och rödaktigt violetta isynnerhet mot spetsen. Blommorna voro till färgen obetydligt mörkare röda än hos *C. heterophyllum*, dock

ej så matt och mörkt purpurröda som hos *C. palustre.* Kronans bräm i det närmaste af kronrörets längd. Fruktämnena voro — att döma af de några få blommor, som på må få utdrogos ur korgarna före exemplarens prässning — skäligen väl utvecklade. Pappus, såsom hos båda föräldrarna, kortare än kronan.

Omnämnas torde förtjäna att *Cirsium heterophyllum*, som växte på nämda lokal, där de hybrida exemplaren påträffades, var tämligen lågväxt, i medeltal af 40—60 cm:s höjd, samt tillhörde den form af nämda art, som har de öfre bladen hela, de nedre flikiga. Den *C. palustre* däremot, som förekom här, var, såsom den oftast plägar vara, högväxt och växte i $1^1/_3$—$1^1/_2$ meter höga exemplar och därutöfver.

Ehuru nämda hybrid, *Cirsium heterophyllum* × *palustre*, redan härförinnan är funnen i vårt land på åtskilliga ställen, såsom vid Nygård i Hollola, i Wiitasaari och Saarijärvi i norra Tavastland, i Suonenjoki i norra Savolaks samt i Satakunta äfvensom på Åland och i södra Karelen samt på Karelska näset, har jag dock genom ofvanstående beskrifning velat lämna ett litet bidrag till karaktäristiken af denna vårt lands utan tvifvel oftast förekommande *Cirsium*-hybrid.

2. Beskrifning öfver hybriden Anemone nemorosa × ranunculoides.

Våren 1897 den 30 maj öfverkom jag på en ängssluttning nedanför Sairio skogsås invid Tavastehus några exemplar af en *Anemone*, hvilka såväl genom blommans färg som äfven i öfrigt känneteckna sig såsom hörande till hybriden *Anemone nemorosa* × *ranunculoides.* På den ofvannämda ängssluttningen växte *Anemone ranunculoides* ganska rikligt tillsamman med *Anemone nemorosa.* Här fästes min uppmärksamhet vid några exemplar, som genom blommans ljusgula färg afstucko från de i närheten växande, senast omnämda *Anemone*-arternas. Blomman hos dessa exemplar var nämligen ljust svafvelgul och således ej på långt när så starkt höggul som hos

Anemone ranunculoides, utan betydligt ljusare, dock ingalunda rent hvit. Dessa exemplar, som genom sin ringare pollenbildning samt äfven i öfrigt visa sig tillhöra hybriden, har jag äran öfverlämna till Sällskapet och går nu att i korthet beskrifva desamma:

Alla de af mig anträffade fyra exemplaren voro enblommiga. Kalkbladen voro till antalet 5, hos ett exemplar 6, till färgen ljust svafvelgula, utvändigt med en svag violettröd anstrykning, som genom prässningen synes hafva gått förlorad. Blommorna, till storleken något större än hos den på platsen växande *A. ranunculoides*, utbredda 20—26 mm i diameter. Kalkbladen till formen nästan som hos *A. ranunculoides*, dock ej fullt så bredt elliptiska som hos denna, utan mera aflångt elliptiska, men ej i så hög grad utdragna som hos *A. nemorosa*. Utvändigt äro kalkbladen fint småludna, ehuru ej så långt och tydligt håriga som hos *A. ranunculoides*. Hos *A. nemorosa* äro kalkbladen däremot alldeles glatta. Pollenbildningen på långt när ej så riklig som hos föräldraarterna. Fruktämnena äro starkt håriga och ludna. — Blomskaftet, räknadt från svepebladens fästpunkt uppåt till blommans bas $3^1/_2$—5 cm i längd samt tydligen hårigt af utstående, tämligen mjuka hår, nästan såsom hos *A. nemorosa*. Blomstängeln i sin helhet, från rotstocken till blommans bas räknadt, 17—20 cm hög. Den del af blomstängeln, som ligger nedanom svepebladen, är fullkomligt glatt, såsom hos *A. ranunculoides* alltid är fallet. Svepebladen äro tydligt skaftade med 1 cm långa skaft eller något därutöfver. Hos *A. ranunculoides* äro de, såsom kändt, oskaftade eller så godt som alldeles oskaftade, hos *A. nemorosa* däremot relativt långskaftade med skaft af 2 cm:s längd eller därutöfver. Dessa svepeblad äro, såsom hos båda föräldraarterna, 3-fingrade eller kanske rättast 3-fingradt-delade. Hufvudflikarna hafva vigglik eller äggrund bas och äro nedtill mycket djupt och olikformigt flikiga eller nästan delade, upptill endast inskurna och groft fliktandade och påminna genom sin form rätt mycket om svepebladen hos *A. nemorosa*. Bladflikarnas tänder äro dock något trubbigare med båglikt böjd ytterkant, såsom ofta är fallet hos

A. ranunculoides, åtminstone sådan den förekom på den nämda lokalen. I kanten äro dessa bladflikar och tänder kort och tätt sträfbräddade af korta, tämligen styfva, rakt utstående hår, alldeles såsom hos *A. ranunculoides*, men svepebladen äro därjämte undertill småhåriga och af en blekt gråaktig färg, såsom hos *A. nemorosa*, ehuru ej i så hög grad som hos denna. Rotbladet är ensamt, långskaftadt med glatt skaft och sträfbräddade flikar och tänder, såsom hos *A. ranunculoides*, samt nästan 5-fingradt-deladt med djupt inskurna, klufna hufvudflikar och tandade slutflikar. samt är undertill hårigt, nästan som hos *A. nemorosa*.

Omnämnas må ännu att den *A. nemorosa*, som växte på den ofvannämda lokalen, där de hybrida exemplaren togos, var jämförelsevis lågväxt, af 18—28 cm:s höjd. *A. ranunculoides* växte här i endast 10—15 cm höga stånd.

3. **Några ord om Sedum oppositifolium Sims.**

Sommaren 1894 hämtades till mig ifrån Heinola af studeranden Väinö Toppelius ett par lefvande exemplar af en hvitblommig *Sedum*-art af gruppen *Planifolia*, hvilka jag fann tillhöra *Sedum oppositifolium* Sims. Herr Toppelius, som är hemma från Heinola, uppgaf, att arten förekommit i många års tid, ögonskenligen vildt växande, invid nämda stad på en stenig kulle ej långt från Jyränkö ström, visserligen ej långt från människoboningar, men utan att någon där i trakten veterligen känner huru den ditkommit, samt att den ej förekommer annanstädes på orten, vare sig odlad eller planterad. Måhända förhåller det sig med denna art på samma sätt som med *Sedum Aizoon* L., *S. hybridum* L. och några andra *Sedum*-arter, att de, ehuru ursprungligen planterade eller på ett eller annat sätt inkomna, då de en gång fått rotfäste, bibehålla sig i långa tider på grund af gynsam rotbildning och fördelaktiga naturförhållanden i öfrigt, lifskraftiga och sega som de flesta *Sedum*-arter äro i kampen för tillvaron, och sålunda förr eller senare på visst sätt blifva medlemmar af landets flora.

Nämda art är hemma från Kaukasus och finnes beskrif-

ven i Ledebour's Flora Rossica, Vol. II, pag. 184, äfvensom i Boissier's Flora Orientalis. Arten är försedd med ungefär dylika uppsvälda rotknölar som *Sedum maximum* Sut. (= *S. telephium* L. pro parte) och flere andra *Sedum*-arter af gruppen *Planifolia*. Stjälken är nedtill krypande och rotslående vid stjälklederna eller de nedre bladens fästpunkter, därefter bågformigt uppstigande och jämte de likaledes bågformigt uppstigande grenarna endast lågt (10—14 cm) höjande sig öfver jordbrynet. Stjälk och grenar äro finhåriga (puberulerade). Från *S. maximum* Sut., som arten genom blommornas färg något liknar, skiljer den sig betydligt i flere afseenden, såsom t. ex. genom betydligt större blommor, genom en vida mera fåblommig och starkare utpräglad knippelik blomställning, genom sina typiskt motsatta, starkt konkava blad, som dessutom hafva en helt annan form och utmärka sig genom en högst egendomlig beklädnad eller öfverhudsbildning. Bladen hos *S. oppositifolium* äro nämligen till formen omvändt-äggrunda eller något spadlika, 17—22 mm långa och 12—16 mm breda. Från *S. hybridum* L., som arten i vissa afseenden något liknar, skiljer den sig genom hvita blommor, bredare, spadlika och motsatta blad. Den art, som *S. oppositifolium* mest liknar, är utan tvifvel *S. spurium* M. B., som likaledes är hemma från Kaukasus. Likasom hos *S. spurium* äro bladen motsatta samt omvändt-äggrundt-spadlika, ofvan midten groft trubb-naggade, på ytan belagda med korta hår af högst egendomliga utskott eller protuberanser i öfverhuden, samt i hela bladkanten försedda med små cilielika utskott. Från *S. spurium* skiljer sig däremot *S. oppositifolium* enligt Boissier genom trubbigare blad, genom hvita blommor (hos *S. spurium* äro blommorna röda) samt genom bredare, mot spetsen mindre tillspetsade kronblad.

Enligt C. A. Meyer's åsikt är *S. oppositifolium* till arten föga eller knapt skild från *S. spurium*. Ledebour citerar denna Meyer's åsikt i sin Flora Rossica, men upptager dem likväl såsom skilda arter. Äfven Boissier upptager dem som skilda arter, men antyder dock att skilnaden dem emellan är tämligen ringa och anför bland annat äfven blommornas färg såsom skilj-

aktig hos dessa arter. Ledebour säger likväl, att *S. spurium* äfven kan förekomma med hvita blommor [:»flores plerumque rosei variantes albi»]. Hos de ofvannämda exemplaren från Heinola voro kronbladen hvita med en svag grönaktig anstrykning, men utan ringaste skiftning i rödt. Ståndarknapparna voro däremot vackert röda. Blommorna tydligt skaftade. Fruktämnena eller pistillerna upprätt-utstående.

År 1894 utplanterades exemplar af *S. oppositifolium*, hämtade från Heinola af ofvannämde stud. V. Toppelius, på kanten af en bärgsklack vid Janakkala prästgård, 16 kilometer från Tavastehus, och har nämda *Sedum*-art därstädes bibehållit sig väl samt genom sina på ett förundransvärdt sätt vida omkring krypande, skottalstrande stjälkar och nya rotskott utbredt sig öfver en relativt stor areal. Huruvida arten här frambragt mogna frön, är mig ännu ej bekant. Den blommar mycket sent. Blomningstiden begynner först närmare medlet af augusti och fortgår under september och in i oktober, nästan så länge marken är bar.

Enär nämda *Sedum*-art hör till de växter, som utbreda sig lätt och inom en jämförelsevis kort tid inkräkta större arealer, har jag ansett det ej vara ur vägen att genom ofvannämda beskrifning fästa uppmärksamhet vid densamma.

N:o 14.

En för Finland ny snö-podurid.

Meddelande

af

O. M. Reuter.

(Föredraget den 7 maj 1898).

Den entomologiska literaturen innehåller rätt talrika uppgifter om uppträdandet i stora massor af vissa *Collembola*-arter

på snön under vintermånaderna vid inträffande blidare väderlek. Fenomenet har på en del orter fått namnet »svart snö.» De sålunda förekommande arterna utgöra föremål för en afhandling af d:r H. Schött, »Collembola på snö och is», införd i Entomologisk Tidskrift, XVII (1896). Också hos oss hafva dylika företeelser någon gång observerats och redogörelser för dem gifvits vid Sällskapets månadsmöten. Då jag senast berörde denna fråga (vid mötet den 6 mars 1897) framhöll jag särskildt, att i Sverige blifvit funnen en sådan vinterart, *Achorutes socialis* Uzel, hvilken ännu icke tillvaratagits hos oss, men som enligt all sannolikhet förekom äfven i vårt land. Denna art beskrefs år 1890 af d:r Uzel i hans arbete Thysanura Bohemiae, p. 69, och dess egentliga hemvist uppgifves i Böhmen vara fuktig mossa, löfhögar och gamla svampar, men den säges ofta visa sig i större eller mindre individantal på snö. Hittils har den, utom i Böhmen, blifvit iakttagen endast i Sverige och detta uteslutande om vintern, nämligen i Uppland 1883 och 1888, då den förekom i Veckholms socken i stora hopar vid töväder på ytan af snön, omkring trärötterna i en barrskog, och i S:t Annae socken i Östergötland, där den uppträdde på snön på de mest olika lokaler den 9—13 mars vid en temperatur af från — 1° till + 3°.

Redan för många år sedan berättade mig prof. C. J. Arrhenius om uppträdandet af en liten podurid på Runsala ö utanför Åbo, hvilken insekt en vinterdag betunnits nästan fullständigt betäcka en på land uppstjälpt båt. Enligt den meddelade beskrifningen kunde djuret icke gärna höra till annat släkte än *Achorutes*, af hvilket tvänne arter, den ofvan nämnda *socialis* samt *A. viaticus* Tullb., äro kända såsom vinter-podurider. Stud. Arthur Thesleff har numera till Sällskapets samlingar inlämnat ett antal exemplar af *Achorutes socialis* Uzel, en art, lätt skild från alla öfriga genom hoppgaffelns dentalsegment, hvilka pa insidan äro försedda med fyra framskjutande kitintuberkler; dess ändsegment är nyckelformigt; analtaggarna föga längre än de koniska papiller, på hvilka de sitta fästa; längden är 1 —1,5 mm. Exemplaren härstamma från Liimatta egendom i

Viborgs socken, hvarest arten den 17 januari 1898 enligt hr Thesleffs uppgift »uppträdde i sådan mängd, att snön i en skogsmark på en sträcka af ett par kilometer på sina ställen var svart.» Herr Thesleff meddelar vidare, att vädret vid tillfället var klart; solen sken ännu på eftermiddagen, då exemplaren infångades. Ett svagt yrväder förjagade sedan hvarje exemplar, som drog sig in i snödrifvorna. Då en människa nalkades, hoppade tusental af dessa insekter såsom loppor fram längs snön.»

Fordom trodde man att dessa djur regnade ned från himlen, förda af skydrag från en ort till en annan. Antagligen förekomma de i stora massor på de lokaler, där de uppträda, och äga en speciell förmåga att arbeta sig upp genom snön, då solen under blida vinterdagar lockar dem fram. Åtminstone har man beträffande dylika vinter-podurider (Schött, l. c. p. 127) gjort den iakttagelsen, att de »med en öfverraskande lätthet borrade sig ned i snön så djupt, att ingen enda individ medföljde, om man ögonblicket efter sedan djuren sålunda försvunnit på samma ställe upptog en handfull snö.»

Till de hittils kända fyndområdena för *Achorutes socialis* Uzel, Böhmen och Sverige, kan således numera läggas äfven Finland.

Enligt uppgifter i den finskspråkiga tidningspressen, till hvilka jag dock tyvärr icke för närvarande har tillgång, har äfven annanstädes i östra Finland samma fenomen iakttagits under förflutna vinter, men då exemplar af de observerade insekterna icke tillvaratagits, är det omöjligt att afgöra, till hvilken art de hänföra sig. [1])

Det kan möjligen förefalla egendomligt, att *Achorutes socialis* ännu icke observerats i mellanliggande länder, utan blott uppe i Norden och i Böhmen. Såsom upplysande för å ena sidan, huru ringa kännedom man ännu har om Collembolas geo-

[1]) Enligt hvad jag senare observerat, finnes *A. socialis* omnämd i en uppsats af mag. A. Westerlund (Luonnon Ystävä, 1897, N:o 3—4, p. 43), såsom funnen äfven vid Alphyddan invid Helsingfors samt i Kuopio.

grafiska utbredning, och å den andra, huru vidsträkt denna ofta är för respektiva arter, må slutligen några uppgifter meddelas, hvilka jag sammanstält ur senast utkomna arbeten:

Achorutes longispinis Tullb.: Novaja Semlja, Spetsbärgen, Buenos Ayres; *Anurida Tullbergi* Schött: Sverige, södra Finland, Kiew, Florida; *Tullbergia antarctica* Lubb.: Kerguelens land, Kiew (?); *Isotoma grandiceps* Reut.: Lawrence-ön i Behrings haf, Jenisej, Kiew; *Isotoma palustris* var. *balteata* Reut.: Finland, Californien; *I. Schöttei* Dalla Torre 1895 (= *I. litoralis* Schött nec Moniez = *I. lacustris* Schött 1896): Sverige, södra Finland, Californien; *Sminthurus pruinosus* Tullb.: norra och mellersta Europa, Eldslandet; *Sm. minimus* Schött: Kamerun, Kiew.

Tilläggsvis må anföras, att man numera tyckes hafva ernått kännedom om det egentliga hemlandet för tvänne i våra orangerier funna arter, i det *Sminthurus multifasciatus* Reut. af Corrado Parona uppgifves vara funnen i La Plata och *Sinella curviseta* Brooke af Schött i Californien.

N:o 15.

Om förändringar i vegetationen eller ståndorterna, framkallade af kulturen, och om några häraf betingade åtgärder.

Andragande

af

J. P. Norrlin.

(Den 7 maj 1898).

De förändringar vegetationen eller standorterna öfverhufvud, i Finland likasom annanstädes, år för år undergå, föranleder mig att med några ord beröra ämnet samt att till Bestyrelsens ompröfning föreslå några i samband härmed stående åtgärder.

I detta afseende ville jag i främsta rummet framhålla önskvärdheten af en närmare undersökning af sådana trakter, där naturen och vegetationen ännu befinna sig i möjligast orubbadt tillstånd. Dylika näjder måste ju för våra arbeten i allmänhet tillmätas stor betydelse och särskildt vara egnade att lemna en säker grund eller utgångspunkt för uppfattningen af landets växtlighet, sådan den ter sig för närvarande, som ock dess beskaffenhet under länge sedan förgångna skiften.

Inom vårt naturhistoriska område anträffas sådana mer eller mindre ursprungliga natur- och vegetationsförhållanden i stor skala, om också ej alldeles fullständigt bevarade, inom guvernementen Olonets och Archangelsk ända ned till sydgränsen för coniferzonen; endast i vissa mer bördiga och befolkade trakter träda de här mer tillbaka, såsom fallet är särskildt i Onega-Karelen. Tilsvidare äga vi blott från vissa delar af denna landsträcka skildringar öfver den primära vegetationen och äfven dessa jämförelsevis fåtaliga och föga ingående. Vi ha dock att snart nog emotse utförliga och omfattande redogörelser från större här belägna områden, eller från ryska Lappmarken, hvarest A. O. Kihlman anstält fleråriga forskningar, och från det s. k. Karelia pomorica, där I. O. Bergroth under trenne somrar exkurrerat. Ifall den af mig nyligen föreslagna undersökningen af de norr om Onega belägna ödetrakterna komme att utföras, skulle vidare en betydande förstärkning af bidragen till kännedomen om den primära vegetationen i dessa landsdelar kunna förväntas.

Inom eget land åter ha, om Lappland möjligen undantages, vegetationsförhållandena och betingelserna för dem i vissa betydelsefulla fall gestaltat sig annorlunda. Visserligen är odlingen mångenstädes, särskildt i de nordliga och ostliga delarna, ännu ringa och ödemarken vidsträkt och utmärkt af en på stora rymder sig utbredande ursprunglig natur, men de stora skogsmarkerna ha, trots sin aflägsenhet, lidit eller påvärkats mer af människan än hvad fallet är längre österut, och de sträckor skog, som icke blifvit grundligare förödda af fareldar eller åtgångna af yxen, torde numera äfven i vildmarken vara tämligen inskränkta eller sparsamma. Genom den sig småningom utbre-

dande kolonisationen torde odlingen här mer än i grannlandet hunnit uppsöka de i ekonomiskt afseende fördelaktigare fläckarne och sålunda infört en regelbunden bärgning af höväxten på de växtligaste sumpmarkerna och stränderna eller på de primitiva ängsstrimmorna vid vattendragen samt annat mer. I hvarje fall erbjuda dock våra ödebygder ännu mycket af intresse för forskningen och borde mer än hittils skett uppmärksammas.

I de mer bebodda delarna af landet har förändringen självfallet skridit mycket längre. Alt större arealer af den bördigare jorden hafva lagts under plogen, de växtligare skogarne afsvedjats, stora vidder sumpmarker uttorkats eller rödjats till ängar, större och mindre sjöar blifvit fälda, m. m. Särskildt torde böra beaktas, att de i landet ännu allmänt förekommande grankärren, där vegetationen ofta bevarat sin ursprunglighet, äro stadda i stark förminskning eller omgestaltning, sedan de stadigt sig förökande träsliperierna i alt mer stigande skala begynt tillgodogöra skogen härifrån. I öfrigt begynner här omdaningen sträcka sig ut äfven till de sekundära eller mindre primitiva bildningarna, hvilka under historisk tid starkt påverkat spridningen och fördelningen af våra växter samt sålunda trykt en viss prägel på vår nuvarande flora och vegetation. Ifrån de privata skogarne är det gröfsta virket väl för det mesta redan borthugget, och då de ekonomiska eller tekniska behofven visat sig kunna tillgodoses med virke af klena dimensioner, synes följden bli de åldriga skogsbeståndens småningom skeende försvinnande och ersättande med yngre. Nästan öfveralt har den moderna jordkulturen börjat vinna fotfäste eller snabbare utveckling och härigenom har turen äfven kommit till de i Finland ännu så allmänna naturliga ängarna att omgestaltas eller förminskas, hvilket traktvis (Nyland, södra delen af Åbo län) äfven hunnit ske i betydande utsträckning. Måhända är tidpunkten, då våra kala ljung- och lafhedar varda skogbärande, ej heller synnerligen aflägsen.

Af de ursprungliga lokaliteterna torde slutligen våra äldsta kulturbygder i nämnvärd skala kunna uppvisa knappast annat

än vatten jämte stränder, bärg och vissa slag af magra sumpmarker.

Dessa allmänt kända sakförhållanden gifva omedelbarligen vid handen, att vi jemväl på detta område ha att bevaka viktiga intressen, för hvilkas tillgodogörande tillfället lätt, i vissa fall snart nog, kan gå oss ur händerna. Att försöka närmare angifva sättet och ordningen för de undersökningar, som bero af den efterhand sig förändrande växtligheten eller betingelserna för densamma, låter sig dock knappast ännu göra. Vi känna icke noggrannare hvarest och i hvilken utsträckning de snarast försvinnande bildningarne förekomma, och hvad som i en trakt finnes i öfverflöd förhanden, kan i en annan trakt redan hålla på att utdö. Främst borde väl, såsom redan framhållits, uppmärksamheten riktas på de större eller mindre ödemarkskomplexer, där naturen något så när bibehållit sin ursprungliga prägel och där ännu rester af våra urskogar, kanske äfven fragment af primitiva ängs- eller gräsmarker, stå att påträffas. Länge kan det icke dröja innan dessa qvarlefvor från en gången tid äro helt och hållet försvunna eller modifierade. Men en större betydelse i förhandenvarande afseende tillkomma äfven vissa slag af ståndorter eller formationer, hvar de än förekomma i landet, såsom åldriga skogar, löfskogskärr och i allmänhet alla fertila sumpmarker.

Hvar dylika lokaler eller områden ännu stå att anträffa, torde blott genom speciella undersökningar kunna närmare utrönas. Från literaturen kunde antagligen uppletas hvarjehanda hithörande upplysningar och sannolikt skulle forskningar i landtmäteri- och forststyrelsernas arkiv bringa mycket ljus i dagen. Huruvida någon nu vore hågad att underkasta sig ett dylikt tidsödande arbete är emellertid föga troligt. En orienterande och för anordnandet af exkursioner tillräcklig öfversikt kunde väl enklast vinnas genom vädjan till allmänheten. På detta sätt ha vi nyligen fått emottaga delvis värdefulla uppgifter om våra kulturväxters utbredning, och det vore därför alt skäl att äfven på andra områden söka draga fördel från detta håll. I samband med nu angifna vildmarker och ståndorter kunde exempelvis

försök göras att erhålla uppgifter om våra skogars och trädslags förekomst och utbredning och kanske annat mer.

Jag vill fördenskull hemställa till Bestyrelsen att taga saken under närmare ompröfning och att, om förslaget synes ändamålsenligt, i sinom tid vidtaga åtgärd om frågebrefs affattande och kringsändande till landets forstmän, landtmätare och andra intresserade sakkunnige personer.

N:o 16.

Om utvägar att i Finland åstadkomma naturparker.

Andragande

af

J. P. Norrlin.

(Den 7 maj 1898).

I anslutning till nyss framstälda förslag anhåller jag att med några ord få beröra en åtgärd, som står i nära samband med studiet af våra urmarker och primitiva ödebygder. I hvad mån deras utforskande skall lyckas, innan de sista spåren af dem försvunnit, kommer framtiden väl snart nog att utvisa. Men i hvarje fall blir det ej möjligt att enligt det där antydda förfarandet närmare rekonstruera bilden af den ursprungliga vegetationen för hela landet, emedan, förutom annat, de bördigaste markerna i de af klimatet mest gynnade landsdelarne sedan länge förlorat sin egenskap af ursprunglighet. Det ligger vidare i sakens natur, att vi på detta ännu föga upparbetade forskningsområde ej förmå, äfven om de mest gynsamma yttre betingelser skulle erbjudas, göra undersökningarna så fullständiga, att de skulle motsvara ens närmast kommande generationers anspråk, för hvilkas fyllande sålunda andra åtgärder bli af nöden. Omsorgen för framtiden är väl i allmänhet ett vanskligt

problem, men i förevarande fall ligger den oss så nära, att redan en ringa förtänksamhet tydligt angifver vår skyldighet att i någon mån beakta äfven våra efterkommandes behof.

Frågan är ju eljes icke häller ny och äger dessutom en betydelse långt utöfver tillgodoseendet af här antydda kraf. Redan 1880 framträdde Nordenskiöld's bekanta, klart och kraftigt motiverade förslag om inrättande af »Riksparker» i de nordiska länderna, d. ä. afskilda områden, där naturen, tryggad mot människans ingrepp, ostördt finge sköta sig själf. På sitt årsmöte den 9 sept. 1881 diskuterade Finska Forstföreningen utförligt frågans förvärkligande i Finland, och omfattades förslaget med stort intresse af flertalet mötesdeltagare. Uti ett sakrikt föredrag redogjorde d:r Hult på Geografiska Föreningens årsmöte den 2 maj 1891 vidare för frågan, hvars stora betydelse af honom ingående motiveras jämte det en detaljerad plan för »nationalparkens» placering och anordning framställes. Äfven i tidningar och tidskrifter ha uttalanden till förmån för förslaget varit synliga.

För åstadkommande af ifrågavarande parker synas blickarna uteslutande varit riktade på kronomarkerna. I sin artikel yttrar Nordenskiöld: »Nordens länder äga vidsträckta områden kronojord. Mångenstädes lemnar denna föga eller ingen afkastning och utan nämnvärd uppoffring kunde därför en lämplig sträcka utväljas och förklaras för Rikspark» . . . Likaså har Forstföreningen och d:r Hult baserat sina planer på våra kronoskogar.

Vidkommande vidden och läget anser direktor Blomqvist, som i Forstföreningen refererade frågan, arean för dylik park böra tagas stor, minst 6,000 tunnland, samt att för ändamålet tvänne parker vore nödiga, en för norra Finland (kanske i trakten af Aavasaksa) och en annan för södra delen af landet (i närheten af någon järnvägssträckning). Såsom lämpliga platser anvisades på mötet af andra talare särskilda orter i Vasa och Uleåborgs län.

D:r Hult ville åter på grund af flere vägande skäl strängt hålla på att för närvarande blott en »nationalpark» skulle af-

hysas, men denna tillräckligt stor. Den minsta arealen borde uppgå till omkring $^{3}/_{4}$ □ mil; den lämpligaste trakten för parken vore att finna å det område, som begränsas »af en linie genom Waala—Kajana—Pielis—Kuopio—Pihtipudas—Piippola —Waala.»

Finska Forstföreningen och Geografiska föreningen ha hvardera anhållit hos Styrelsen om naturparkers inrättande, men torde deras hemställan härom icke vunnit vidare påföljd.

Frågan är dock af den vikt, att den icke får lämnas åt sitt öde, utan måste fortfarande hållas vid lif. Ifrågavarande parkers vidtgående betydelse för den rent naturhistoriska forskningen, som ock deras inflytande för klarställandet af kulturhistoriska eller ekonomiska spörsmål, är allaredan så mångsidigt belyst och i öfrigt grundad på så öfvertygande skäl, att vidare motivering är öfverflödig. Med här ofvan berörda växtgeografiska synpunkter närmast i ögonsikte skall jag blott framhålla några omständigheter, som stå i samband med planens realiserande, på samma gång beklagande att frågans upptagande inom Sällskapet altför länge blifvit åsidosatt.

I följd af de mångfaldiga förändringar våra primitiva marker allaredan hunnit undergå, kunna vi numera knappast erbjuda kommande släkten omedelbart värkliga urmarker, åtminstone icke uti mer omfattande eller fullständig skala, utan måste vi inskränka oss till anskaffande af mer eller mindre tillfyllesgörande surrogat. Ej heller tillåta omständigheterna att, såsom önskvärdt vore, tänka på mycket vidsträckta komplexer, innefattande näjdens alla växlande naturskiljaktigheter och fördelade på alla viktiga, af klimat och terränger betingade regioner i landet. Men ställas fordringarna möjligast anspråkslösa, och om vi åtnöja oss äfven med mindre områden, hvilka i hvarje fall äro bättre än intet, så torde väl utsikter till sakens förvärkligande också med små resurser icke saknas; åtminstone förtjänar planen att diskuteras.

Ännu är tillgången på oodlad jord i de flesta landsdelar riklig, och om gröfre virke saknas på platsen, säljes sådan till lågt pris; smärre arealer kunna därför genom köp lätt åtkommas. De tider äro ej heller synnerligen aflägsna, då äfven betydande vidder af fördelaktig beskaffenhet kunde för jämförelsevis obetydliga summor upphandlas i de mer aflägsna bygderna. Vidsträckta jordbesittningar innehafvas vidare af flere naturvänner i landet, och antagligt är, att en eller annan af dem vore beredvillig att t. o. m. utan all ersättning afstå, för alltid eller temporärt, någon knut af sina stora länderier. Om saken skulle ådraga sig allmännare intresse gåfves det sålunda en viss utsikt att erhålla mark för ändamålet. Antagligen kunde äfven de stora svårigheterna att utan större kostnader tillförsäkra dessa marker nödigt skydd mot åvärkan, fareldar och andra skador, på ett eller annat sätt öfvervinnas. Sannolikt är, att i framtiden några naturhistoriska stationer komma att i landet inrättas, och kunde dessa kanhända ställas i samband med förhandenvarande områden, hvilka då äfven komme i åtnjutande af skydd. Möjligt är vidare, att någon intresserad granne åtoge sig uppsikten öfver stället. Lättast skulle målet vinnas, om med dessa marker vissa ekonomiska syften kunde förenas. Prof. J. A. Palmén har i sitt utlåtande i jaktlagsfrågan framhållit nödvändigheten af fullkomligt fredade platser, där stammarne af vildfågel kunde bevaras och förökas, samt stält i utsigt, att kommunerna med tiden funne det fördelaktigt att anskaffa och öfvervaka dylika ställen. Osäkert är visserligen, om jaktlagens bestämmelser, exempelvis angående skadedjuren, låta närmare förena sig med dessa fridlysta markers nu framhållna syfte, men äfven med vissa ingrepp från menniskans sida skulle dylika ställen dock bevara en väsentlig del af sin naturliga karaktär.

Jag vill ej längre upptaga tiden med hvarjehanda andra sannolikheter och möjligheter, då det knappast kan betviflas, att vi med enskildas tillhjälp med tiden skulle kunna åtkomma någon holme, udde eller annat lättare skyddadt område, ifall allvarsamma ansträngningar i saken göras. Det kan ej häller ifrågasättas, att icke

dylika parceller blefve gagneliga för framtida biologiska studier. Men då det gäller åstadkommande af värkliga »riksparker», bli utsikterna på denna väg minimala och äfven förvärfvandet af smärre naturparker mer eller mindre obestämd, likasom vården af dem för privata föreningar alltid svårlöst. Om också den enskilda uppoffringen därför icke bör underskattas, är det dock tydligt, att förhoppningarna väsentligen böra ställas på kronan, ifrån hvilken allena det värksammaste biståndet kan förväntas.

De enorma, kronan tillhörande skogsmarkerna äro, som bekant, till stor del belägna aflägset från flötningsleder eller i annars svårtillgängliga trakter och lämna mångenstädes föga eller ingen revenu; deras penningevärde är fördenskull tilsvidare ringa, men de öfvervakas dock af forstpersonalen. Det torde också kunna förutsättas, att kronan gärna skulle reservera någon del af dessa tilsvidare ekonomiskt värdelösa marker, kanske smärre arealer äfven annanstädes, till dylika parker, ifall garantier kunde lämnas, det planerna ifråga komme att tillgodose värkliga, om ock framtida, behof och icke åsyftade befrämjandet af sportintressen, tillfälliga infall o. a. d. Och att öfvertygande skäl åtminstone från naturalhistorisk synpunkt kunde presteras, synes ingalunda falla sig svårt. Dessutom blefve i hvarje händelse risken obetydlig och uppoffringen knappast märkbar, om saken ännu icke anordnades definitivt, utan blott temporärt eller försöksvis, hvilket kanske äfven annars vore lämpligast. För ändamålet vore det nämligen alldeles tillfyllesgörande, om kronan kunde förmås att på de afskilda markerna blott inställa afvärkningen för en tid framåt, kanske 30—50 år, och under tiden ej häller tillstadde deras exploitering (till fiske, jakt, bete o. d.) på annat sätt. Denna tid är tillfylles att med säkerhet klarställa, huruvida åtgärden kan befinnas ändamålsenlig eller icke. Från naturalhistorisk synpunkt kan förutsättas, att redan en nära framtid skall ådagalägga gagnet af dylika områden för rent vetenskapliga arbeten, och man kan likaledes hoppas, att åtminstone vissa grenar af vårt forskningsfält då hunnit den utbildning, att resultaten däraf kunna tillgodogöras också för mer ekonomiska syften. Det kan föga heller betviflas att icke

dylika bevarade marker framdeles skola visa sig instruktiva jämväl för personer, hvilka utbilda sig för praktiska syften, närmast för landets forstmän. I betraktande häraf synes det ingalunda vara alltför djärft att förvänta, det afståendet af dylika marker i en framtid skall resultera i ekonomisk fördel för kronan.

Enligt det ofvan anförda borde sålunda eftersträfvas att i olika landsdelar åstadkomma naturparker, dels genom förvärfvande af privat jord, dels och i hufvudsak medels anlitande af landets kronomarker. Deras antal, areal m. m. blefve beroende af omständigheterna. Om också parker af stort omfång vore att föredraga, äro från naturalhistorisk synpunkt ej häller smärre arealer att ringakta. Deras gagnelighet framträder redan däraf, att de vore egnade att komplettera de defekter, som måste vidlåda de få stora parkerna, hvilka möjligen kunde fås till stånd; dessa kunna icke, äfven om vidden af dem blefve tilltagen i långt större skala än hvad som föreslagits, i tillräcklig utsträckning innefatta alla betydelsefullare naturskiljaktigheter i landet. Ifall nämligen läget är fördelaktigt, kan nog äfven på smärre områden naturens spontana gång mer eller mindre göra sig gällande.

Anmärkas kunde möjligen, att genom tillvaron af många dylika parker intrång skulle göras på odlingsintressena. Arealen af ifrågavarande marker kan dock näppeligen uppbringas till högre än några få qvadratmil; men äfven om vidden blefve mångfaldt större, intoge den blott'en försvinnande liten del af Finlands vidsträckta område och utgjordes därtill väl för det mesta af sterila, till odling föga tjänliga marker, hvilka genom mångenstädes ännu rådande brukningssätt endast blefve utplundrade i närmaste framtid.

Hvad i öfrigt arealen, dislokationen och anordningen af naturparkerna vidkomma, synes mig saken ännu alt för litet förberedd för att motivera ett detaljeradt och praktiskt förslag. Det anförda åsyftar därför blott att nu få en diskussion öfver ämnet inledd och innebär på samma gång en önskan att Bestyrelsen ville hålla frågan uppe äfven i vårt samfund, på det

att sig möjligen yppande gynsamma tillfällen i rättan tid blefve uppmärksammade och tillgodogjorda. I sådant afseende förtjänar ännu tilläggas, att med hvarje dag som går frågans lösning försvåras. Positiva mått och steg måste fördenskull möjligast snart tagas, och främst vore det af behofvet påkalladt att vinna utredning öfver de kronomarker, som för ändamålet vore lämpliga och möjliga att åtkomma; hvilket åter förutsätter en samvärkan med landets forstkår. Antagligt är vidare, att äfven andra samfund, exempelvis Sällskapet för Finlands Geografi, vore intresserade af förslaget och benägna att medvärka till dess fromma. I anledning häraf vore det önskligt, att Sällskapet skulle uppdraga åt Bestyrelsen eller ock åt en komité att taga dessa angelägenheter om hand och i öfrigt vidtaga alla de åtgärder, som kunde lända till sakens utredning och planens realiserande.

N:o 17.

Om åtgärder för skyddande af sällsyntare och lätt utrotade växtarter.

Andragande

af

J. P. Norrlin.

(Den 7 maj 1898).

Från de äldre kulturländerna ha sedan långa tider tillbaka klagomål försports öfver de förödelser, för hvilka sällsyntare växtarter varit utsatta från altför ifriga eller hänsynslösa botanisters sida, och mången art uppgifves sålunda hafva blifvit lokalt utrotad. Liknande uttalanden af senare datum saknas ej häller från andra näjder. För vår flora torde faran, i stort sedt, från

detta håll ännu vara aflägsen, men antagligen i sinom tid förestående, och därför kanske förtjänt att redan nu beaktas.

I brist på nödiga uppgifter är det tilsvidare ej görligt att uppskatta de skador, som floran i landet möjligen redan lidit genom växtsamlare. Att de i många fall i följd af rikligare skattning kunna bli kännbara nog, åtminstone för en tid, därom synas bland annat *Hieracia* lämna vittnesbörd. För att erhålla nödigt antal exemplar till de af mig utgifna exsiccaterna, har jag nämligen stundom varit nödsakad att inbärga största delen af de på en fläck växande individerna; och då platsen sedan efter något års förlopp besökts, har återväxten i vissa fall visat sig knapt märkbar, t. o. m. då det gällt stolonbärande Piloselloider, såsom *H. concolor*. Huru förhållandet sedermera efter längre tids förlopp gestaltat sig, har emellertid ej blifvit beaktadt.

I början af 1860-talet växte på en sandig åkerbacke vid Kirilä boställe i Urajärvi by af Asikkala socken en liten samling låga träd af *Alnus incana* (*argentata*) lus. *pinnatipartita*, som redan ett decennium tidigare därstädes uppmärksammats af prof. J. E. Strömborg och numera aflidne E. V. Niklander. Såvidt jag ännu kan minnas, voro exemplaren delvis klena och något tvinande, men likväl en och annan individ frodigare, kanske 4 aln höga med några finger tjocka stammar. I slutet af 1880-talet, då stället af mig åter besöktes, återstod blott en afbruten, alnshög, fingertjock stam med några svagt utbildade blad, på alla sidor omsluten af den vanliga gråalen. För att möjligen kunna rädda denna sista kvarlefva blefvo nu de påträngande alstånden borträdjade, dock utan åsyftad framgång, enligt hvad mig sedermera uppgifvits; och lefver sålunda af denna säregna form endast minnet kvar. Det är nog möjligt, att denna föga motståndskraftiga och fåtaligt representerade växt med tiden skulle förqväfts af den omgifvande vanliga gråalen, men antagligt är äfven, att växtsamlare väsentligen bidragit till dess utslocknande i förtid, ity att de fåtaliga träden under en lång följd af år i hög grad blifvit skattade dels af botanister, dels af skolelever.

Önskvärdt vore att vinna någon upplysning, huru förhållandet med sällsynta växter gestaltat sig på andra, af växtsamlare ofta besökta speciallokaler, exempelvis på flere allmänt kända fyndorter på Åland eller på Kallinkangas i Kemi, där *Norna borealis* under ett sekel insamlats. Det torde knapt behöfva särskildt framhållas, att skador af ifrågavarande slag ofta äro ytterst svåra att med full säkerhet utreda, isynnerhet då växten är liten eller örtartad, emedan dess rikliga eller sparsammare uppträdande ofta står i samband med för tiden rådande väderleksförhållanden. Till och med artens definitiva försvinnande från platsen är ingalunda lätt att konstatera, enär grodder under en eller annan form länge kunna fortlefva i det fördolda och vid gynsamma tillfällen åter framspira.

Med den ringa utveckling växtsamlandet i landet vunnit, torde någon nämvärd förödelse af vår flora hittils ej åstadkommits, allraminst genom sådana personer, som göra insamlingar för vetenskapligt syftemål; måhända ej häller genom deltagare i bytesföreningar, om ock för dem frestelsen att vid insamlandet gå för långt, ligger nära till hands. I hvarje händelse torde dock vara påkalladt, att för nybegynnare då och då framhålla vådan af alltför grundlig inbärgning af sparsamt och sällsynt förekommande arter, och särskildt önskvärdt vore att skolelever, hvilka, såsom erfarenheten visat, af obetänksamhet lätt kunna anställa sköflingar, af vederbörande lärare blefve uppmanade till nödig skonsamhet i förekommande ömtåliga fall. För sakens befrämjande vore det sannolikt af stor nytta, om bytesföreningarne kunde förmås att ej åsätta altför höga värden på lätt utrotade växter eller, ännu bättre, föredroge att alldeles utesluta dylika från sina kataloger. I vissa undantagsfall, d. ä. då en för samlare begärlig art sparsamt uppträder på platser, där den är lätt åtkomlig för turister, nybegynnare o. d., synes det nödigt att ej närmare angifva fyndstället i tryck eller för allmänheten. De olägenheter, som härigenom kunde uppkomma i vetenskapligt hänseende, skulle lätt undvikas, ifall närmare upplysning om fyndorten skulle deponeras på Universitetets botaniska museum för att vid behof tillhandahållas for-

skare. Enligt meddelande af d:r V. F. Brotherus skall den kände norske botanisten I. M. Norrman i liknande fall hafva betjänat sig af detta förfaringssätt.

Det torde knappast vara nödigt att framhålla önskvärdheten af att plantor, frön eller sticklingar af lätt utrotbara växter, sådana som redan nämde alform, skulle i och för kultivering tillställas botaniska trädgården eller annan lämplig trädgårdsanläggning i landet.

Någon s. k. naturaliehandel med sällsynta växter torde ännu icke bedrifvas i landet. Beträffande vår fauna däremot har en ej obetydlig kommers med fågelägg i tiden (på 1860-talet) idkats i Lappland och fortgår kanske ännu. Enär flere sällsynta äggslag betinga sig mycket höga pris, ligger den slutsatsen nära till hands, att en altför stark minskning af resp. fågelarter kunde befaras. Närmare besked härom torde herrar zoologer kunna lämna, likasom äfven angående lämpligheten eller befogenheten af att för befrämjande af fiskens förökning medels premier bidraga till utrotandet af ett så sällsynt och anmärkningsvärdt djurslag som Saima-sälen.

Att en intensiv eller hänsynslös insamling af prydnadsväxter kan medföra kännbara skador är allmänt bekant, likasom äfven, att man i något fall sett sig tvungen till skyddsåtgärder (Edelweiss, *Gnaphalium leontopodium*, i Schweiz). Hos oss torde i detta afseende mosippan, *Pulsatilla vernalis,* förtjäna en viss uppmärksamhet. Ifrån södra Tavastland har man begynt under senare år till vänner och bekanta i hufvudstaden på vårarna öfversända massor af denna växt, och för att kunna längre tid bevara blommorna friska, ha exemplaren blifvit med rotstocken fullständigt uppgräfda ur marken. Farhågan, att traktens torftiga moar sålunda med tiden blefve beröfvade sin förnämsta prydnad, har närmast föranledt mig att nu upptaga hela frågan. I hvad mån moarna i södra Tavastland genom denna stora skattning allaredan lidit, är mig tilsvidare obekant. Mosippan är här visserligen allmän, men uppträder ej med synnerligen stor individrikedom och kan därför lätt decimeras, isynnerhet om äfven menige man skulle finna det fördelaktigt att till för-

säljning på enahanda sätt insamla växten. En viss hofsamhet vore fördenskull önskvärd gentemot mosippan; en vänlig påminnelse i tidningarna skulle kanhända leda till åsyftadt resultat. — Måhända kunde äfven trädgårdsmästare förmås att odla densamma till afsalu.

För medicinska, tekniska eller hvarjehanda andra ekonomiska behof har allmogen sedan länge tillgodogjort sig ett antal växter, bland dem äfven några sällsynta trädslag (lönn, lind, ask), hvilka i följd häraf decimerats eller lokalt utrotats; till enahanda resultat har exploiteringen för andra syftemål (export, skeppsbyggeri) kunnat leda (ek), och genom rent okynne har jämväl skada skett. Den mesta förstörelsen har självfallet dock jordens odlande och bebyggande åstadkommit. Från de bördiga lokalerna, där just de flesta af våra sällsynta högre växter finna nödig trefnad, har odlingen af marken undanträngt dem i storartad skala, och exempel saknas ej heller på att genom byggnaders uppförande sällsynta arter gått förlorade. Sålunda har kring Helsingfors den omfattande bortsprängningen eller planeringen af bärg och klippor samt stadens utvidgande under loppet af mindre än ett par decennier åstadkommit, att flere sällsynta kryptogamer blifvit tillspillogifna. I Hollola socken växte i tiden vid en landsvägsbro (den enda fyndorten) *Mulgedium sibiricum* på en mindre fläck tämligen rikligt och höll här ut i många decennier, troligen ännu mycket längre, ehuru stället tidtals var utsatt för kreaturens tramp och betande. Men för omkring ett par årtionden tillbaka uppfördes här åbyggnader till ett litet torp, och jag har sedan dess några gånger förgäfves sökt återfinna växten. — Ifrån vår literatur kunna åtskilliga spridda upplysningar i ämnet hämtas, och nyligen har prof. A. O. Kihlman uti en sakrik uppsats, införd i »Luonnon Ystävä», meddelat värdefulla uppgifter särskildt om linden. Men helt säkert äro talrika andra dylika fakta bekanta för många enskilda personer, som ej offentliggjort sina hithörande iakttagelser. I likhet med Kihlman ville jag uttala såsom synnerligen önskvärdt, att alla dylika fakta angående enskilda arters försvinnande skulle allmännare bekantgöras, och det skulle ännu

mer gagna saken om äfven undersökningarna i denna riktning på samma gång skulle utvidgas. Endast genom mer detaljerade arbeten eller rikliga uppgifter kan man hoppas kunna klarställa frågan om kulturens (menniskans) inflytande på minskningen af vår floras alster samt vinna nödigt underlag för möjliga åtgärder, åsyftande att i någon mån skydda våra sällsyntare arter från en förtidig undergång.

På grund af det anförda anhåller jag, att Bestyrelsen ville hos Sällskapet utvärka, det möjligast talrika uppgifter från alla delar af vårt floraområde skulle genom Sällskapets exkurrenter eller andra intresserade införskaffas öfver enskilda växters lokala eller traktvisa försvinnande eller påtagliga minskning till individantal, äfvensom att söka med lämpligaste medel hos Sällskapets medlemmar och allmänheten väcka känslor af skonsamhet gentemot vår floras sällsyntare eller svagare alster.

Men utom de skador, som tillskyndats enskilda arter, har i vårt land, likasom annanstädes, en sköfling af naturen, såväl af växter som djur, fortgått alla tider och mångenstädes ledt till en fullständig ödeläggelse samt ej sällan också till oersättlig skada för efterföljande generationer. Det låge antagligen icke utom området för Sällskapets värksamhet att försöka motvärka en dylik obefogad naturplundring, men denna omfattande fråga ville jag nu blott i förbigående hafva antydd. Det vore nämligen för sakens utredning af vikt, om våra exkurrenter skulle, förutom sina iakttagelser öfver kulturens inflytande i allmänhet på traktens flora och vegetation, särskildt närmare uppmärksamma de moment, hvilka, såsom svedje- och katningsbruket, öfverdrifven skogsafvärkning, i vissa fall äfven kärr- och mossodlingar m. m., till sina följder varit mest ödesdigra, men från naturhistorisk synpunkt hittils blifvit altför litet beaktade.

N:o 18.

Förslag till närmare samarbete mellan Sällskapets medlemmar.

Andragande

af

J. P. Norrlin och J. A. Palmén.

(Den 7 maj 1898).

För den, som med större uppmärksamhet följt utvecklinggen af Sällskapets program och dess arbeten alt från dess ungdomstid till den dag som är, visar det sig, att under olika tidsskeden uppgifterna gestaltat sig olika, och att arbetssättet i mån häraf rönt inflytande. I begynnelsen var anläggandet af samtingar så godt som det enda hufvudmålet, och i arbetet med dessas uppställande deltogo då alla medlemmar. Från år 1829 voro särskildt de talrika tjänstemännen förpliktade till detta arbete samt att på sammanträdena redogöra för resultaten häraf. År 1858, då Universitetet öfvertog vården af samlingarna, kvarblef för Sällskapet såsom hufvuduppgift exkursionsvärksamheten samt den vetenskapliga bearbetningen i och för publikation. Härigenom manades fram en ny arbetsfördelning inom Sällskapet, i det att företrädesvis de äldre medlemmarna värkade såsom funktionärer eller författare, de yngre åter i främsta rummet såsom exkurrenter. För Sällskapets äldre medlemmar är det väl bekant, huru stor eggelse i bägge afseendena utöfvades af W. Nylander, och huru just det personliga samarbetet med honom framkallade den lifaktighet, som då och efteråt utvecklats inom samfundet.

På samlingarna hafva städs ganska olikartade fordringar. Tidigast voro själfva exemplaren hufvudsak, och katalogen öfver dem var en namnlista. Men efter hand fordrades speciella och alt mer ingående uppgifter om fyndort, datum ståndort m. m.,

i syfte att lämna material till utredande af arternas geografiska utbredning inom området och dettas fördelning i provinser, vidare för fenologiska och topografiska frågor. Därjämte har man insett nödvändigheten af att i samlingarna förvara alt talrikare och fullständigare exemplar i syfte att utreda kritiska former. Redan nu göras sporadiska anteckningar till belysning af också andra frågor, som klarnat för enstaka forskare, men som för flertalet medlemmar äro ganska främmande och för de yngre nästan alldeles okända.

Skall Sällskapet mäkta realisera de nya fordringar, som redan en nära framtid skall ställa på detsamma, så måste arbetarenas antal ökas och värksamheten bli lifligare, mera mångsidig och framför alt mera planlagd. Det är på detta kraf vi fäste uppmärksamheten vid afslutandet af den öfversikt, som den 1 november 1896 lämnades öfver det senast förgångna kvartseklet; och det är härpå vi åter ville länka särskildt Bestyrelsens uppmärksamhet, på hvilken det, enligt Sällskapets nya stadgar, ankommer att vårda sig om hela samfundets väl och dess fortsatta utveckling.

Arbetarenes antal är visserligen nu större än tillförene; men de frågor, som vänta på bearbetning, hafva tilltagit i ännu större proportion och kräfva därjämte alt större specialkännedom, för att bearbetningen må gå i rätt spår och utredningen af en fråga må stödjande ansluta sig till andra samtidiga eller kommande nya.

Det är därför de mera erfarne inom Sällskapet, som böra diskutera och uppgöra arbetsplanerna; men de kunna icke allena bringa dem i värkställighet, ty därtill behöfvas flere medarbetare. Här skulle de yngre medlemmarne åter finna arbetsfält bredvid exkursionsvärksamheten, åt hvilka de allaredan egnat sig. Under arbetet med nya frågor skulle de tillegna sig de äldres erfarenhet och nya synpunkter samt därigenom i sin tur bli mogna att framdeles än vidare utveckla Sällskapets program.

För befordrandet af bearbetningen af ett antal frågor inom Sällskapets program erfordras således, enligt vår mening, personligt samarbete af äldre och yngre. Samma metod som i

Sällskapets ungdomstid kan ännu användas. Det gäller icke nu att ordna själfva naturalierna, utan det gäller att samla och ordna iakttagelserna om dem för att därur draga slutsatser. Först måste själfva problemen och frågorna om dem fattas rätt, och därnäst iakttagelserna ordnas öfversiktligt, för att svaren må själfmant framgå. Om detta arbete genom Bestyrelsens försorg och under fackmans medvärkan sättes i gång, skola säkerligen de unga krafterna med nöje samvärka, sig själfva till förkofran och tillfredsställelse och forskningen till gagn.

Det är icke vår afsikt att nu gå i detalj beträffande hvad alt bör undersökas, ty programmet bör utveckla sig successivt. Men för att klargöra i hvilken riktning vi tänkt oss arbetet, må här framställas ett par exempel, belysande bägge sidorna af Sällskapets värksamhet.

På det botaniska gebitet föreligga för närvarande lämpliga arbeten främst på botaniska museum, men äfven på annat håll saknas dylika ingalunda. I detta afseende må nu endast fenologin framhållas såsom förtjänt af särskild uppmärksamhet. På detta hos oss länge odlade område har, såsom bekant, allaredan ett betydande material hunnit inbärgas, och regelbundna observationer utföras fortsättningsvis, hufvudsakligen på föranstaltande af Finska Vetenskapssocieteten. Det hittils hopbragta materialet är visserligen ej blott omfångsrikt utan äfven värdefullt, men äger dock i vissa afseenden icke den fullständighet, att det skulle motsvara de fordringar eller önskningsmål, som på dem med fog från botanisk synpunkt kunde ställas. Utan att nu närmare ingå på hithörande spörsmål, må blott antydningsvis framhållas några omständigheter. Gäller det att för vårt floraområde utgifva en floristisk handbok med öfliga fenologiska uppgifter, så kunna vi för flertalet växter icke angifva tiden ens för de märkbaraste fasernas inträde och förlopp i olika hufvuddelar af området; härtill och ännu mer för strängare vetenskapliga syften äro de observerade arterna, delvis äfven observationerna, alldeles för fåtaliga. Vidare må nämnas, att den tidigaste utvecklingen på våren är ringa beaktad och höstfenomenen nästan alldeles försummade. Förbisedda äro fa-

serna till deras intensitet under skilda år, såsom riklig eller svag utbildning af blom och frukt, och annat mer, hvarjämte fenomenens belysande genom odling knappast ifrågakommit med hänsyn till de vildt växande arterna.

Redan dessa data angifva, att långt mer detaljerade och omfattande observationer måste fås till stånd. Enär ett intensivare arbete i denna riktning endast kan af botanister utföras, måste Sällskapet vara betänkt på att taga saken om hand och i mån af arbetskrafter och penningeresurser försöka realisera densamma. Dylika omfattande observationer torde erfordra särskilda stationer, på hvilka äfven andra maktpåliggande arbeten, såsom iakttagelser öfver florans växlingar under olika år och förändringar under tidernas förlopp, samtidigt kunna värkställas.

Ännu är Sällskapet ej rustadt att i större skala införa dylika arbeten och därförinnan äro äfven särskilda förberedande göromål af behofvet påkallade. Främst bearbetningen af det stora material, som redan finnes sammanställdt och i tryck offentliggjordt, för hvilket arbete måhända dock Vetenskapssocieteten drager försorg.

Spridda fenologiska uppgifter, och äfven talrikare för enstaka år, ingå till ett tämligen betydande antal uti Sällskapets publikationer och arkiv. Äfvenså i sockenbeskrifningar o. d. samt en del fenomen äfven i tidningsprässen. Det vore önskligt, att alla dessa data skulle tillvaratagas och art för art sammanställas. Ett vidlyftigt fenologiskt material står äfven att hämtas från växtsamlingar, främst från finska museum; lämpligast kunde detta material åtkommas såsom biprodukt vid denna samlings förtecknande.

Såsom resultat af dylika arbeten synes en tämligen fullständig kännedom med hänsyn till enstaka arter eller fenomen antagligen kunna ernås, åtminstone för vissa landsdelar; i andra fall kunde uppgifterna komplettera det material, som allaredan finnes sammanställdt. I öfrigt skulle arbetet resultera i fragmenter, hvilkas värde i och för sig är problematiskt, men hvilka därför af oss ej böra ringaktas. I betraktande af vår bristfäl-

liga kunskap om flertalet arter från fenologisk synpunkt, måste äfven det obetydligaste tillvaratagas, och de spridda stråna icke lämnas åt förgängelse, utan i tid hopräfsas. Frågan vunne i hvarje fall härigenom någon belysning, och äfven anordnandet af kommande, mer ingående arbeten skulle häraf åtminstone i någon mån befrämjas.

Och på det arbetet möjligast snart kunde vidtaga, vore det högeligen önskvärdt att Sällskapets exkurrenter och andra medlemmar under nu redan påbörjade vegetationsperiod ville i naturen uppmärksamma och anteckna de inträdande fenologiska företeelserna.

Beträffande åter de zoologiska arbetena måste det medgifvas, att för den öfliga samlarevärksamheten ännu återstår betydliga luckor att fylla. Men äfven i fråga om de djurgrupper, angående hvilka det rikligaste material föreligger, måste detta samlas och ordnas. Sålunda böra beträffande landets vertebrater öfverhufvud alla uppgifter, både trykta och otrykta, sammanställas i ett ordnadt arkiv. Af det senare slaget förefinnes särskildt om fåglarne ett betydande material, för det mesta insändt i anledning af ett år 1885 kringsändt upprop. Blefve alt detta ordnadt, så låge däri en förnyad impuls till insändande af ytterligare material. Och ur detta arkiv kunde sedermera speciella bearbetare uttaga alla notiser beträffande enskilda frågor, vare sig om arternas utbredning, frekvens, statistik, fenologi, topografi, flyttningar m. m., hvarigenom en värklig analys af denna del af landets fauna och i bredd därmed af dess sammansättning af olika geografiska element, kunde fås till stånd. Alldeles detsamma gäller öfriga vertebratgrupper. Tilläggas må allenast att våra numera ordnade insektgrupper kunde lämna stoff icke blott till studium af den geografiska utbredningen, utan ock, i likhet med hvad ofvan nämdes beträffande växterna, till utredande af hithörande fenologiska frågor.

På grund af det anförda anhålla vi, att Bestyrelsen måtte hos Sällskapet förorda den framstälda planen om samarbete inom vår krets, äfvensom utförandet af de i sådant afseende nu proponerade specialfrågorna. Tillika få vi föreslå, att det hop-

samlade materialet skulle förvaras i Sällskapets arkiv och tillhandahållas intresserade forskare efter Bestyrelsens pröfning och bifall.

Innan vi öfverlemna förslaget till Sällskapets handläggning och afgörande, må här ännu tilläggas, att enligt vår öfvertygelse genom ändamålsenligt samarbete ej blott gagneliga förarbeten kunde åstadkommas, utan äfven hos deltagarena den egna utbildningen skulle befrämjas, lusten och hågen för utredandet af fauna och flora stärkas, och som värdefull behållning förvärfvas den känsla af tillfredsställelse, som alltid åtföljer det oegennyttiga arbetet. Det kan ej häller betviflas, att genom detsamma samhörighetskänslan mellan Sällskapets medlemmar skulle väsentligen upplifvas och befästas.

N:o 19.

De i Finland förekommande Agrostis-formerna.

Meddelande

af

Harald Lindberg.

(Föredraget den 15 maj 1898).

I första häftet af Botaniska Notiser år 1898 ingår en utförlig redogörelse af d:r Sv. Murbeck i Lund om »De nordeuropeiska formerna af släktet *Agrostis*». D:r Murbeck upptager, förutom de väl kända *A. stolonifera* L., *A. vulgaris* With., *A. canina* L. och *A. borealis* Hartm., äfven en nybeskrifven art, *A. bottnica* Murb., samt ej färre än fyra hybrider mellan de fyra förstnämda, nämligen *A. stolonifera* × *vulgaris*, *A. canina* × *stolonifera*, *A. canina* × *vulgaris* och *A. borealis* × *stolonifera*. Alla dessa bastarder igenkännas på sin alltid felslående frukt och sitt till 80 à 90 % förkrympta pollen; dessutom finnas

särskilda egendomligheter för hvar och en af dessa, hvarigenom det blir möjligt att igenkänna de olika hybriderna, om det också ofta erbjuder ej så ringa svårigheter. Förutom för de ofvan anförda formerna redogör d:r Murbeck för de särskilda arternas formkrets. Af *A. stolonifera* äro sålunda tvänne varieteter omnämda: var. *gigantea* (Roth.), utmärkt genom förekomst af borst i en större eller mindre mängd småax, och var. *maritima* (Lam.), kännetecknad genom sin smala och mycket täta vippa. Denna sistnämda form är af Murbeck efter Hjelt's Conspectus uppgifven för Ab: Pargas; exemplar härifrån, såsom ock från vårt land öfverhufvudtaget, saknas dock i samlingarna. Äfven af *A. vulgaris* finnes en borstbärande form, var. *aristata* Schrad., samt dessutom en var. *setulosa* Murb., funnen på ett ställe i Bohuslän samt på Jylland och utmärkt därigenom, att det nedre blomfjället öfver hela ytan är försedt med tilltrykta borstlika hår (»palea inferior per totam superficiem pilis setaceis erectis adpressis sparse vestita.») En med *A. stolonifera* v. *maritima* analog form af *A. canina* är var. *montana* Hartm.; var. *elatior* Hartm. har större småax än den vanliga formen och var. *mutica* Gaud. saknar den karaktäristiska långa, krökta borsten eller har i några blommor en helt kort, nedanom fjällets midt fäst ryggborst.

Med ledning af denna af Murbeck lämnade utredning af de nordeuropeiska *Agrostis*-formerna har jag granskat de i finska samlingen förvarade exemplaren af hithörande former. Af de 16 af Murbeck upptagna formerna har jag funnit endast 9 representerade i finska samlingen. Till detta antal komma dock ännu tvänne af Murbeck från finskt område omnämda, af hvilka exemplar saknas i härvarande finska herbarium, så att sammanlagda antalet af finska *Agrostides* sålunda stiger till 11. Dessa 11 äro följande:

Agrostis stolonifera L. Allmänt utbredd öfver hela floraområdet; exemplar saknas endast från Tb, Kb, Lkem och Le.

var. *gigantea* (Roth.) finnes från följande lokaler:

N: Hogland, Hirskallionhälli, 4. 8. 1868. M. Brenner.

Ka: St. Johannes, strand mellan Vaahtola och Tyvisaari, 11. 9. 1895, H. Lindberg.
On: Gorskij, 22. 7. 1863, A. Kullhem.
Om: Gamla Karleby, Palma strand, 1869, Fr. Hellström.
Kp: Kellovaara, 26. 7. 1894, I. O. Bergroth.
Ks: Kirkonkylä, 1877, E. Wainio.
Im: Kantalaks, F. Nylander.
Li: Paavali, 24. 8. 1880, A. Arrhenius & A. O. Kihlman.
Lt: Nuotjok, 7. 8. 1891, J. Lindén.
Kola, 13. 7. 1861, N. I. Fellman.

A. stolonifera × vulgaris Murb. Exemplar finnas från:

St: Karkku, 29. 7. 1872, Hj. Hjelt (»A. vulgaris f»).
Ta: Sysmä, Maatiais ström, 17. 7. 1872, K. J. W. Unonius (»A. vulgaris»).
On: Suopohja, 15. 8. 1863, Th. Simming (utan namn).
Ob: Rovaniemi, Karvo, 6. 8. 1864, M. Brenner (»A. vulgaris f. aristata»). Är en f. *aristata*.
Le: Karesuando, 1840, Læstadius (»A. stolonifera»).
Lkem: Kittilä, Kaukkonen, 31. 8. 1877, Hj. Hjelt & R. Hult (»A. stolonifera f»). Är en f. *aristata*.
Sodankylä, 4. 7. 1882, E. W. Blom.
Öfvertorneå, Koskenniemi, 31. 8. 1877, Hj. Hjelt & R. Hult (»A. stolonifera f.»).
Li: Utsjoki, Paksujalka, 18. 8. 1880, Arrhenius & Kihlman (»A. alba»).
Lt: Nuortijärvi, 1883, H. Hollmén (»A. alba»).

A. vulgaris With. Allmänt utbredd; exemplar saknas dock från Oa och On samt från Lappmarken med undantag för Lkem och Im.

var. *aristata* Schrad. finnes från:

N: Tytärsaari, 24. 7. 1868, M. Brenner.
Ka: Säkkijärvi, 26. 7. 1878, E. W. Blom.
St: Räfsö, 4. 7. 1872, J. Sahlberg.
Oa: Qvarken, 15. 7. 1859, A. J. Malmgren.
Ks: Kuusamo, 28. 7. 1864, B. A. Nyberg.

A. canina L. Allmän till norra Österbotten, nordligare än från Kemi finnes ej något exemplar. I H. M. F. är arten angifven för Lt; exemplar från denna provins kunde jag dock ej påträffa i den finska samlingen. Då *A. canina* i Sverige går ända upp till Karesuando i Torne Lappmark, är det troligt, att den äfven på finska sidan går längre mot norr.

var. *elatior* Hartm. Uppgifves af Murbeck från Le, ofvanför Gunnarin Korva.

var. *mutica* Gaud. Af denna såsom det synes sällsynta varietet finnas i samlingen exemplar endast från

Al: Hammarland, 6. 1865 (skolexemplar).
On: Suuma, pr. Kivatscho, 1850, W. Nylander.
Le: midt emot Karesuando kyrka (enl. Murbeck).

A. canina × *stolonifera* Murb. Enligt Murbeck tagen i Le, ofvanför Gunnarin Korva (enl. ex. å Upsala botaniska museum, leg. L. L. Læstadius, 1844, nom. »A. hyperborea»).

A. borealis Hartm. Inskränkt till flora-områdets nordligaste provinser och har den utbredning, som finnes angifven i H. M. F.

A. bottnica Murb. Med svenska exemplar och med den af Murbeck lämnade beskrifningen öfverenstämmande former har jag sett från följande fyndorter:

Sb: Pielavesi, Korkeakoski, på sand vid bäck i skuggig granskog, 9. 7. 1896, A. O. Kihlman (i samlingen bestämd till »Cinna pendula»). Exemplaren härifrån afvika från de svenska endast genom något längre och slakare blad samt genom blekgrön vippa. Dessa olikheter äro dock uppenbarligen beroende endast af den skuggiga växtplatsen. Vippans smågrenar utgå dels från midten, dels något ofvanom eller ofta betydligt nedanför midten af vippgrenarna; bladen äro ända till 15 cm långa, 2.5—3 mm breda samt alldeles platta, stråna vid basen hos en del stånd knäböjda. [1])

---

[1]) Den 3. 8. 1898 insamlade A. J. Mela vid Korkeakoski ett större antal exemplar af denna form. Bland dem finnas individer med 2 mm

Kk: Soukelo (vid polcirkeln), N. I. Fellman. Denna form har af Fellman bestämts till *A. canina*. På en vidfogad lapp har Kihlman gjort följande anteckning: »*Agrostis borealis* Hn. var. *mutica*. Torde väl närmast vara att anse som en skuggform af nämda art; blommans byggnad öfverensstämmer med beskrifningen för *A. borealis*, endast borsten saknas.» [1])

Vid genomgåendet af *Agrostis*-formerna i Herbarium generale å härvarande botaniska museum fann jag exemplar af med de finska fullt öfverensstämmande former från Sibirien. Från Baikaltrakten förelågo ett par individer, tagna af Turczaninow »in alpe Buchat» och af honom bestämda till *Agrostis Michauxii* Trin.»; de ha tillhört Herb. Steven och på etiketten är med annan handstil skrifvet: »*A. laxiflora* R. Br. Led. fl.» De af M. Brenner den 18. 9. 1876 vid Kuretka, Jenisej, tagna och af A. Juel till »*Agrostis scabra* Willd. (*A. laxiflora* (Michx.)-Led. Fl. ross.») bestämda exemplaren visa också en mycket stor likhet med de finska.

I Sverige är *A. bottnica* Murb. tagen af R. Fristedt 1857 uti södra Ångermanland vid Långsele gästgifvaregård vid Björnmyran samt den 22 juli 1896 af prof. E. Almqvist å en mot norr sluttande brant sandstrand af Indalsälfven nära Svedjebommen, midt för Vifsta i östra Medelpad.

Då de finska exemplaren äro alldeles öfverensstämmande med de från Jenisej och Baikal, hvilka blifvit förda till den amerikanska *Agrostis laxiflora* R. Br. (*A. scabra* Willd.), föreföll det mig antagligast, att äfven de finska och således också de svenska tillhörde någon circumpolär art, hvilken hade sitt huf-

breda blad och något violett anlupen vippa samt sådana med märkbart större, obetydligt violett anlupen eller alldeles grön vippa samt ända till 4 mm breda blad. Således från samma lokal tvänne ståndortsformer.

[1]) Den 14. 8. 1898 insamlade J. Montell i en bäckdal nära Mäntyniemi gard vid Paanajärvi i Kuusamo några individer af den form, som af Murbeck kallats *A. bottnica*. Dessa ha starkt violett anlupen vippa, flere smågrenar utgå betydligt nedanom midten, i regeln dock något ofvanom denna; bladen äro platta, utstående, 5—9 cm långa och 2 mm breda. Alldeles lik formen från Svedjebommen i Medelpad.

vudsakliga utbredningsområde i Nord-Amerika. Vid jämförelse med de beskrifningar, hvilka finnas i de amerikanska frororna, föreföll mig endast *A. scabra* Willd. och *A. perennans* (Walt.) Tuckerm. kunna komma i åtanke.

A. perennans (Walt.) Tuckerm. och *A. scabra* Willd. beskrifvas af John M. Coulter i »Manual of the Phanerogams and Pteridophytes of Western Texas», p. 525 (Contributions from the U. S. National Herbarium, Vol. II, N:o 3, Washington 1894) i öfversättning på följande sätt:

Agrostis perennans (Walt.) Tuckerm. »Strå 3 till 6 dm högt, rakt eller vid basen nedliggande; blad omkr. 3 mm breda, 1 till 2 dm långa, sträfva; vippan aflång, lös, med utbredda hårfina grenar, 1 till 3 dm lång; grenarna delade vid eller nedanom midten; småaxen 2 till 2.5 mm långa; skärmfjällen nästan lika långa, 1/4 längre än blomfjällen; blomfjäll borstlöst; inre blomfjäll saknas. — Sällsynt i norra Texas, allmän norrut.»

Agrostis scabra Willd. »Strå 3 till 6 dm högt, upprätt; blad omkr. 2 mm breda, 1 dm långa eller kortare, sträfva, ofta inrullade; vippan lös, med utbredda hårfina grenar, 2 till 3 dm lång, bred; grenarna delade nära spetsarna, mycket sträfva; småaxen omkr. 2 mm långa; skärmfjällen smalt spetsade, knapt olika långa, 1/3 längre än blomfjällen; blomfjäll utan borst eller sällan med ett kort ryggborst; inre blomfjäll saknas. — Sällsynt i norra Texas, allmän norrut.»

Dr. Geo. Vasey, Nordamerikas förnämsta gräs-kännare, lämnar i sin »Monograph of the grasses of the United States and British America», p. 75 o. 76 (Contributions from the U. S. National Herbarium, Vol. III, N:o 1, Washington 1892) utförliga beskrifningar på dessa tvänne gräs. Om *A. perennans* säges bl. a.: »blad platta, 1—3 linier (1.8—5 mm) breda, 2—6 tum (5—15 cm) långa», medan om bladen hos *A. scabra* framhålles, att de äro korta och smala, vanligen med inrullade kanter eller emellanåt plana, de öfre 1—3 tum (2.5—7.5 cm) långa.

Då hos de finska exemplaren bladen äro ända till 4 mm breda och 15 cm långa samt skärmfjällen 1/4 längre än blomfjällen och vippans smågrenar utgå strax ofvanom, från eller

nedanom midten af grenarna, tror jag mig ha skäl att hänföra denna form till *A. perennans* och ej till *A. scabra*, af hvilken senare jag sett flere exemplar, hvilka genom sina korta, styfva och smala blad samt sina ytterst långa, starkt sträfva och endast i spetsen grenade vippgrenar har ett från vår form alldeles afvikande utseende. Möjligt är, att dessa tvänne arter egentligen borde sammanslås till en, då de, såsom Gray framhåller (Manual of the Botany of the Northern United States, New York, 1889, p. 648), synas öfvergå i hvarandra. Kanske de äro af olika slags ståndort frambragta former; de talrika namn, som gifvits dessa arter, och den stora osäkerhet, som varit rådande vid den tidigare begränsningen af dem, tyda möjligen härpå.

Enligt Vasey äro *A. perennans* och *A. scabra* allmänt utbredda i Nordamerika. Enligt John Macoun, »Catalogue of Canadian Plants», P. IV, p. 199, förekommer *A. perennans* i gräsbevuxna skogar och på sandiga stränder. Om den i Canada allmännare *A. scabra* anföres: »ett allmänt gräs på uttorkade ställen på klippor och bärg samt längs floder och sjöar, allmänt utbredd och varierande.» Asa Gray l. c. angifver såsom ståndort för *A. perennans* »fuktiga, skuggiga platser», medan åter *A. scabra* skulle vara allmän på uttorkade platser. Den ståndort, på hvilken den hos oss förekommande formen är anträffad, öfverensstämmer såsom synes väl med den för *A. perennans* angifna.

Då således så godt som alldeles identiska former äro tagna i Medelpad, Ångermanland, Norra Savolaks, Kuusamo, Soukelo nära Hvita hafvet, vid Jenisej och vid Baikal, synes det enligt min tanke vara riktigast, att anse den af Dr. Murbeck såsom ny uppstälda *Agrostis bottnica* vara den västligaste utposten af en circumpolär art, högst sannolikt *A. perennans* (Walt.) Tuckerman. Att arter med så vidsträkt utbredning som denna, i sitt västligaste utbredningsområde skola framvisa former, afvikande från de i det östligaste förekommande, synes mig naturligt. Exempel pa ett analogt förhållande hos andra circumpolära arter saknas ingalunda.

Bulletin Bibliographique

Ouvrages reçus par la Société du 13 mai 1897 au 15 mai 1898.

Tous les livres indiqués sont des in 8:o, sauf indication contraire.

1. Publications des Sociétés correspondantes.

Algérie.

Alger: Société des Sciences Physiques, Naturelles et Climatologiques.

Bulletin:

Bône: Académie d'Hippone.

Bulletin: 28. 1895.

Comptes rendus: 1896; 1897, 1—3.

Allemagne.

Augsburg: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg (a. V.).

Bericht:

Berlin: K. Akademie der Wissenschaften.

Sitzungsberichte: 1897. 4:o.

— Gesellschaft Naturforschender Freunde.

Sitzungsberichte: 1896.

— Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.

Verhandlungen: XXXIX. 1897.

— Museum für Naturkunde. Zoologische Sammlung.

Mitteilungen: I, 1. 1898.

Bonn: Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande, Westfalens und des Regierungs-Bezirks Osnabrück.

Verhandlungen: 53, 2. 1896; 54, 1—2. 1897.

— Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.

Sitzungsberichte: 1896, 2; 1897, 1—2.

Braunschweig: Verein für Naturwissenschaft.
Jahresbericht: 10. 1895—97.
Braunschweig im Jahre 1897. Braunschweig 1897.

Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen:

Breslau: Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Cultur.
Jahresbericht: 74. 1896.
Partsch, Litteratur d. Landes- u. Volkskunde d. Provinz Schlesien. V. 1897.

— Verein für Schlesische Insektenkunde.
Zeitschrift für Entomologie, Neue Folge: XXII. 1897.

Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht:

Colmar: Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin (Mittheilungen) Nouv. Sér.:

Danzig: Naturforschende Gesellschaft.
Schriften, Neue Folge: IX, 2. 1897.

Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis.
Sitzungsberichte: 1896, 2; 1897, 1.

Erlangen: Physikalisch-Medicinische Societät.
Sitzungsberichte: 27. 1895; 28. 1896.

Frankfurt a. M.: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XX. 1. 1897; XXI, 1. 1897; XXIII. 3, 4, 1897; XXIV, 1. 1897. 4:o.
Bericht: 1897.

Frankfurt a. d. O.: Naturwissenschaftlicher Verein.
Helios: XIV. 1896—97.
Ernst Huth.
Societatum Litteræ: X, 7—12. 1896; XI, 1—6. 1897.

Freiburg i B.: Naturforschende Gesellschaft.
Bericht:

Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Bericht:

Görlitz: Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen:

Göttingen: K. Gesellschaft der Wissenschaften und der Georg August Universität.
Nachrichten: 1897, 1—3.
Geschäftliche Mittheilungen: 1897, 1—2.

Greifswald: Geographische Gesellschaft.
Jahresbericht:

— Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen.
Mittheilungen: XXIX. 1897.

Guben: Internationeller Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung:

Güstrow: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.
Archiv: 50, 1—2. 1896.
Systematisches Inhaltsverzeichniss und alphabetisches Register zu den Jahrgängen XXXI — L. Güstrow. 1897.

Halle: K. Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher.
Nova Acta:
Katalog der Bibliothek:

Hamburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen: XV. 1897. 4:o.
Verhandlungen, 3:e Folge: IV. 1896.

— Die Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten.
Jahrbuch:

— Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung.
Verhandlungen:

Hanau: Wetterauische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.
Bericht:

Helgoland: K. Biologische Anstalt.
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Neue Folge II, 1. Abt. 2. 1897; II, 2. 1897. 4:o.

Karlsruhe: Naturwissenschaftlicher Verein.
Verhandlungen:

Kassel: Verein für Naturkunde.
Bericht: XLII. 1896—97.

Kiel: Kommission zur Wissenschaftlichen Untersuchungen der Deutschen Meere (voy. Helgoland).

— Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.
Schriften: XI, 1. 1897.

Königsberg in Pr.: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
Schriften:

Landshut: Botanischer Verein.
Bericht:

Lübeck: Geographische Gesellschaft und Naturhistorisches Museum.
Mittheilungen: XL, 9—12. 1897; XLI, 1—2. 1898.

Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht und Abhandlungen:

Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften.
Sitzungsberichte: 1896.

Metz: Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin:

München: K. B. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-physikalische (II:e) Classe.
Abhandlungen: XIX, 2. 1898. 4:o.
Sitzungsberichte: 1897, 1—3; 1898, 1.
Inhaltsverzeichniss:
Almanach:
Dyck, W. Ueber die wechselseitigen Beziehungen zwischen der reinen und der angewandten Mathematik. München. 1897. 4:o.

— Bayerische Botanische Gesellschaft.
Berichte: V. 1897.

Münster: Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst.
Jahresbericht:

Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft.
Abhandlungen: X, 5. 1897.
Jahresbericht: 1896.

Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht: XII. 1897.

Passau: Naturhistorischer Verein.
Bericht:

Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Bericht:
Correspondenz-Blatt:

Stettin: Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung:

Strassburg in E.: K. Universitäts- und Landes Bibliothek.
Thèses:

Brunzel, K. Das Rothliegende nördlich vom Donau. Strassburg i. E. 1895.

Philippi, E. Beitrag zur Kenntniss des Aufbaues der Schichtenfolge im Grignagebirge. Berlin. 1896.

Porro, C. Geognostische Skizze der Umgebung von Finero (Cannobina-Thal). Berlin. 1896.

Steuer, A. Der Keupergraben von Balbronn. Strassburg i. E. 1896.

Wagner, R. Die Morphologie des Limnanthemum nymphæoides (L.) Lk. 1895.

Stuttgart: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg.
Jahreshefte: 53. 1897.

Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.
Jahrbücher:

Zwickau: Verein für Naturkunde.
Jahresbericht: 1896.

Australie.

Brisbane: The Queensland Museum.
Annals: 3. 1897; 4. 1897.
Annual Report: 1896; 1897.

Melbourne: National Gallery of Victoria.

Sydney: Linnean Society of New South Wales.
Proceedings, 2:e Ser.: 1896, 4 (Nr. 84); 1897, 1—3 (Nrs. 85—87).
Act of incorporation, Rules, List of Members etc. 1898.

The Australian Museum.
Records: III, 2—3. 1897.
Report: 1896. 4:o.

Autriche-Hongrie.

Bistritz: Gewerbeschule.
Jahresbereicht:

Brünn: Naturforschender Verein.
Verhandlungen: XXXV. 1896.
Bericht der Meteorologischen Commission: XV. 1895.

Buda-Pest: Magyar Tudomànyos Akadémia (Ungarische Akademie der Wissenschaften).
Mathematikai és természettudomànyi közlemények:
Értekezések a természettudom. köreböl:
Értekezések a mathemat. tudomàn. köreböl:

Mathemat. és természettudom. ertesitö: XIV, 3—5. 1897; XV 1—3. 1898.

Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn: XIII, 2. 1897.

Almanach: 1897.

Rapport: 1896.

Petényi, J. S. von. Pastor roseus L. Budapest. 1896. 4:o.

Buda-Pest: Magyar Nemzeti Múzeum (Ungarisches National-Museum).

Természetrajzi Füzetek: XX, 3—4. 1897; XXI, 1—2. 1898.

Aquila. Journal pour l'Ornithologie:

— La Rédaction de »Rovartani Lapok».

Rovartani Lapok: IV, 6—10. 1897; V, 1—4. 1898.

Cracovie: Académie des Sciences. (Akademija Umiejetnossci).

Sprawozdanie komisyi fizyograficznej:

Rozpravy wydzial matem. przyrod, 2:e Ser.: X—XII. 1896—97.

Bulletin international: 1897, 2—10; 1898, 1—3.

Burattini, T. L. Misura universale.

Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.

Mittheilungen: XXXIII. 1896.

Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.

Verhandlungen und Mittheilungen:

Igló: Ungarischer Karpathen-Verein. (Magyarországi Kárpátegyesület).

Jahrbuch:

Innsbruck: Naturwissenschaftlich-Medicinischer Verein.

Berichte:

Kolozsvárt (Klausenburg): Rédaction de »Magyar Növenytani Lapok».

Evlolyam:

— Erdélyi Múzeum-Egylet. Orvos Természettudományi Szakosztàlyából. (Siebenbürgischer Museum-Verein. Medicinisch-Naturwissenschaftliche Section).

II. Természettudományi szak (Naturvissensch. Abth.).
Értesitö (Sitzungsberichte): XXII, 1—3. 1897.

III. Népszerü szak.
Értesitö (Sitzungsberichte):

Prag: K. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.

Abhandlungen:

Sitzungsberichte:
Jahresbericht:
Verzeichniss d. Mitglieder:

— Naturhistorischer Verein »Lotos».
Lotos, Neue Folge:

Trencsèn, Ung.: Trencsén Wármegyei Természettudományi Egylet. (Naturwissenschaftlicher Verein d. Trencséner Comitates).
Évkönyve (Jahresheft): 1896—97.
Emléklapok (Gedenkblätter). 1897. 4:o.

Triest: Museo Civico di Storia Naturale.
Atti:
Marchesetti, C. Flora di Trieste e de' suoi dintorni. Trieste 1896—97.

Wien: K. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe.
Sitzungsberichte, Abth. I: CV, 1—10. 1896.
Anzeiger: XXXIV, 12—27. 1897; XXXV, 1—2, 4—8. 1898.

— K. k. Naturhistorisches Hofmuseum.
Annalen: X, 1—4. 1895; XI, 1—4. 1896; XII, 1. 1897.

— K. k. Zoologisch-Botanische Gesellschaft.
Verhandlungen: XLVII. 1897.

— K. k. Geographische Gesellschaft.
Mittheilungen: XXXIX, 10—12. 1896; XL, 1—8. 1897.

— Verein zur Verbreitung Naturwissenschaftlicher Kenntnisse.
Schriften: XXXVII. 1896—97. 16:o.

— D:r R. v. Wettstein, Professeur.
Oesterreichische Botanische Zeitschrift: XLVII, 1—12. 1897.

Zagreb: Societas Historico-naturalis Croatica.
Glasnik: II—IX. 1887—96.

Belgique.

Bruxelles: Académie Royale des Sciences.
Bulletin, 3:me Sér.:
Annuaire:

— Société Royale de Botanique.
Bulletin: XXXV. 1897.

Bruxelles: Société Entomologique de Belgique.
Annales: XL. 1896.
Table générale des Annales:
Mémoires:
— Société Royale Malacologique de Belgique.
Annales:
Procès-Verbal:
— Société Royal Linnéenne.
Bulletin: XXII, 7—9. 1897; XXIII, 1—4 1897. 4:o.

Brésil.

Rio di Janeiro: Museum Nacional.
Archivos:

Canada.

Halifax, N. S.: Nova Scotian Institute of Natural Science.
Proceedings and Transactions, Ser. 2:

Chili.

Santiago: Société Scientifique du Chili.
Actes:

Costa Rica.

San José: Museo Nacional. Republica de Costa Rica.
Anales:
Informe del Museo nacional de Costa Rica. 1896—97.

Danemarc.

Kjöbenhavn: K. Danske Videnskabernes Selskab.
Skrifter (Mémoires). 6:te Række, naturvidenskab. og mathem. Afdeln.: VIII, 4—5. 1897. 4:o.
Oversigt: 1897, 2—6; 1898, 1.
— Naturhistorisk Forening.
Videnskabelige Meddelelser: 1897.
— Botanisk Forening.
Botanisk Tidskrift: XXI, 1—2. 1897.
Meddelelser:
Medlemsliste:
— Entomologisk Forening.

Espagne.

Madrid: R. Academia de Ciencias.

Memorias: XVII. 1897.

Revista:

Discursos. Madrid 1897.

États-Unis.

Baltimore, Md.: Johns Hopkins University.

Circulars: XVI, 129—131. 1897; XVII, 132—133. 1897. 4:o.

Memoirs from the Biological Laboratory:

Boston, Mass.: American Academy of Arts and Sciences.

Proceedings: XXXII, 2—17. 1896—97; XXXIII, 1—4 1897.

— Boston Society of Natural History.

Memoirs:

Proceedings: XXVII, p. 75—199. 1896; XXVII, 14. 1897; XXVIII. 1—5. 1897.

Occasional Papers:

Bridgeport, Conn.: Bridgeport Scientific Society.

List of Birds:

Cambridge, Mass.: Museum of Comparative Zoölogy.

Memoirs: XIX, 2. 1897; XX—XXI. 1897; XXIII, 1. 1897. 4:o.

Bulletin: XXX, 6. 1897; XXXI, 1—6, 1897.

Annual Report: 1896—97.

Chapel Hill, N. C.: Elisha Mitchell Scientific Society.

Journal: XIII, 1—2. 1896; XIV, 1. 1897.

Chicago, Ill.: Academy of Sciences.

Bulletin: I, 1—10. 1883—86.

Annual Report: 39. 1896.

Bulletin of the Geological and Natural History Survey: 1. 1896.

Annual Address: 1878.

Baker, F. C. A. naturalist in Mexico. Chicago. 1895.

Bradwell, J. J. B. The Paramidophenol and Amidol Developers. Chic. 1892.

Caton, J. D. Artesian Wells. Chic. 1874.

Hale, E. M. The Nelumbium luteum or great American Water lily. Chic. 1871. 12:o.

Constitution and by-laws as amended and adopted Dec. 12:th, 1882. Chic. 1887.

The Charter constitution and By-laws. Chic. 1895.

Davenport, Iowa: Academy of Natural Sciences.
Proceedings: VI. 1889—97.

Madison, Wisc.: Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Lettres.
Transactions:

Meriden, Conn.: Scientific Association.
Transactions:
Proceedings:
Annual Address:

Minneapolis, Minn.: Geological and Natural History Survey of Minnesota.
Minnesota Botanical Studies: II—XI. 1894—97.
Mac Millan, C. The Metaspermæ of the Minnesota Valley. Minneapolis 1892.

New-Brighton, N. Y.: Natural Science Association of Staten Island.
Proceedings: VI, 7—15. 1897.
Special:

New-Haven, Conn.: Connecticut Academy of Arts and Sciences.
Transactions:

New-York, N. Y.: New-York Academy of Sciences.
Memoirs:
Annals: IX, 4—12. 1897.
Transactions: XV. 1895—96.
Index:

Philadelphia, Pa.: Academy of Natural Sciences.
Proceedings: 1896, 3; 1897, 1—2.
— American Philosophical Society.
Proceedings: XXXV, 153. 1896; XXXVI, 154—155. 1897.
Report:
Subject Register:
Supplement Register:
— Wagner Free Institut of Science.
Transactions:
— University of Pennsylvania.
Contributions from the Botanical Laboratory: I, 3. 1897.

Portland, Maine: Portland Society of Natural History.
Proceedings: II, 4. 1897.

Rochester, N. Y.: Academy of Science.
Proceedings:

San Francisco, Cal.: California Academy of Sciences.
Memoirs:
Proceedings, Sec. Ser.: VI. 1896.
Proceedings, Third Ser.: Botany: I, 1. 1897. 4:o.
Zoology: I, 1—4. 1897. 4:o.
Geology: I, 1—2. 1897. 4:o.
Occasional Papers: V. 1897.

S:t Louis, Mo.: Academy of Science.
Transactions: VII, 4—16. 1895—97.

Topeka, Kans.: Kansas Academy of Science.
Transactions: XIV. 1893—94.

Trenton, N. J.: New Jersey Natural History Society (formerly The Trenton Natural History Society).
Journal:

Tufts College, Mass.: Tufts College.
Studies:

Urbana, Ill.: Illinois State Laboratory of Natural History.
Bulletin: V, 2—4. 1 97.
Article: X—XV. 1896—97. Index.
— The State Entomologist of the Illinois.
Report: XX. 1895—96.

Washington, D. C.: Department of Interior (U. S. Geological Survey).
Monographs: XXV—XXVIII (with Atlas). 1895—97. 4:o.
Bulletin: 87, 127, 130, 135—148. 1896—97.
Annual Report: XVII, 1—3 & 3 concluded. 1895—96. 4:o.
Mineral Resources:

Washington, D. C.: Department of Agriculture.
Yearbook: 1896.
Farmer's Bulletin: 54. 1897.
— Division of Ornithology and Mammology.
North American Fauna:
Bulletin:
— Division of Economic Ornithology and Mammology.
Bulletin:
— Smithsonian Institution (U. S. National Museum).
Annual Report: 1895.
Report of the U. S. National Museum: 1893; 1894.
Bulletin of the U. S. National Museum:

Washington, D. C.: Anthropological Society.
The American Anthropologist: IX. 11. 1896.
Special Papers:
— Entomological Society.
Proceedings: IV, 2. 1896—97.

Finlande.

Helsingfors: Finska Vetenskaps-Societeten (Société des Sciences de Finlande).
Acta: XXII. 1897; XXIII, 1897. 4:o.
Bidrag:
Öfversigt: XXXIX. 1896—97.
Observations météorologiques:
— Geografiska Föreningen.
Vetenskapliga Meddelanden:
Tidskrift:
— Sällskapet för Finlands Geografi (Société de Géographie de Finlande).
Fennia:
— Universitets-Biblioteket (par Mr le Bibliothécaire, dr V. Vasenius).
— Finska Forstföreningen.
Meddelanden:
Ströskrifter:

France.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.
Memoires:
Bulletin: XIII, 283—292. 1896—97.
Angers: Société d'Études Scientifiques.
Bulletin, Nouv. Sér.: XXVI. 1896.
Béziers: Société d'Étude des Sciences Naturelles.
Bulletin:
Bordeaux: Société Linnéenne.
Actes: L (5:e Sér. T. X). 1896.
Caen: Société Linnéenne de Normandie.
Bulletin, 4:e Sér.: X, 3—4. 1896.

Cherbourg: Société Nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques.
Memoires: XXX (3:e Sér. T. X). 1896—97.

La Rochelle: Académie. Société des Sciences Naturelles.
Annales: 33. 1897.

Lille: La Rédaction de »Revue Biologique» du Nord de la France.
Revue Biologique.

Lyon: Société Linnéenne.
Annales, N. Sér.: XLIII. 1896.
— Muséum d'Histoire Naturelle.
Archives:
— Société Botanique de Lyon.
Annales: XXI. 1896.
Bulletin:

Marseille: Musée d'Histoire Naturelle.
Annales, Zoologie:

Montpellier: Académie des Sciences et Lettres.
Mémoires de la section de médecine, 2:e Sér.:
Mémoires de la section des sciences, 2:e Ser.: II, 2—4. 1896.

Nancy: Société des Sciences. (Ci-devant Société des Sciences Naturelles de Strasbourg).
Bulletin, 2:e Sér.: XIV, 31 (29:e Ann.) 1896.
Bulletin des séances:

Nantes: Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.
Bulletin: VI, 4. 1896; VII, 1—3. 1897.
— Société Académique de Nantes.
Annales, 7:e Sér.: VII, 1—2. 1896.

Nimes: Société d-Étude des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXIV, 4. 1896; XXV, 1—3. 1897.
Supplement:

Paris: Société Botanique de France.
Bulletin:
— Société Entomologique de France.
Annales:
— Société Zoologique de France.
Mémoires: IX. 1896.
Bulletin: XXI. 1896.
— Muséum d'Histoire Naturelle.

Paris: *Société de Géographie.
Bulletin, 7:e Sér.: XVIII, 1—3. 1897.
Comptes rendus: 1897, 8—20; 1898, 1—2.

— Rédaction de »la Feuille des jeunes naturalistes».
Feuille, 3:e Sér.:

Reims: Société d'Étude des Sciences Naturelles.
Bulletin, 3.e Sér.: V, 4. 1896; VI, 1—3. 1897.
Comptes rendus:
Travaux:
Procès verbaux:

Rouen: Société des Amis des Sciences Naturelles.
Bulletin. 3:e Sér.: XXXI, 1—2. 1895.

Toulouse: Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin:

— Société des Sciences Physiques et Naturelles.
Bulletin:

— Société Française de Botanique.
Revue de Botanique: XIII, 147—156. 1895.

Grande-Bretagne et Irlande.

Edinburgh: Royal Society.
Transactions:
Proceedings:

— Botanical Society.
Transactions:
Proceedings:
Transactions and Proceedings:
Annual Report:

Edinburgh: La Rédaction de »The Annals of Scottish Natural History».
Annals:

Glasgow: Natural History Society.
Proceedings and Transactions, N. S.: IV, 3. 1895—96; V, 1. 1896—97.

London: Royal Society.
Proceedings: LX, 368. 1897; LXI, 371—379. 1897; LXII, 380—388. 1897; LXIII, 389—392. 1898.
Yearbook: 1896—97; 1897—98.

London: Linnean Society.

Journal, Botany: XXXI, 218—219. 1897; XXXII, 220—227. 1897; XXXIII, 228. 1897.

Journal, Zoology: XXV. 163—165. 1896; XXVI, 166—167. 1897.

List of the Society: 1896—97.

Proceedings: 1895—96.

— Royal Gardens, Kew.

Bulletin: 1896.

— Distant, W. L.

The Zoologist: 4. Ser.: I, 5—12 (Nrs 671—678) 1897; II, 13—16 (Nrs 679—682). 1898.

Newcastle-upon Tyne: Natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne.

Transactions: XIII, 2. 1898.

Plymouth: Marine Biological Association.

Journal, New Ser.: V, 1—2, 1897—98.

Italie.

Bologna: R. Accademia delle Scienze.

Memorie, Ser. 5: V, 1—4. 1895—96. 4:o.

Rendiconti, N. Ser.: I. 1896—97.

Indici generali:

Catania: Accademia Gioenia di Scienze Naturali.

Atti, Ser. 4: IX (Anno LXXIII). 1896. 4:o.

Bullettino mensile, Nuovo Ser.: 46—49. 1897.

Firenze: Società Entomologica Italiana.

Bulletino: XXVIII, 3—4. 1896; XXIX, 1—4. 1897.

Genova: Museo Civico di Storia Naturale.

Annali, Ser. 2:a: XVII (XXXVII). 1897.

— Direzione del Giornale »Malpighia».

Malpighia: XI, 1—12. 1897.

Milano: Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale:

Atti: XXXVII, 1—2. 1897—98.

Memorie: VI (N. S. II), 1. 1897.

Modena: R. Accademia di Scienze, Lettere ed Acti.

Memorie, Ser. 2: XII, 1. 1896. 4:o.

— Società dei Naturalisti.

Atti, Ser. 3:

Napoli: R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche.
Atti, Ser. 2: VIII. 1897. 4:o.
Rendiconto, Ser. 3: III (An. 36), 4—12. 1897; IV (An. 37), 1—2. 1898.
— Società Africana d'Italia.
Bollettino:
— Società di Naturalisti.
Bolletino, Ser. I: IX, 2. 1895; X. 1896.

Padova: Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali.
Atti, Ser. 2:a: III, 1. 1897.
Bulletino:
— Redattore della »La Nouva Notarisia«.
L. N. Notarisia: VIII, 3—4. 1897; IX, 1—2. 1898.

Palermo: Redazione della »Naturalista Siciliano«.
Il Natur. Sicil., N. Ser.; II, 1—4. 1897. 4:o.
— R. Orto Botanico di Palermo.
Bollettino: I, 2—4. 1897.

Pisa: Società Toscana di Scienze Naturali.
Memorle: XV. 1897.
Processi verbali: X, p. 201—292. 1897; XI, p. 1—10. 1897.

Portici: Redazione delle »Rivista di Patologia vegetale«.
Rivista: I—V. 1892—97; VI, 1—5. 1897.

Roma: R. Istituto Botanico.
Annuario: VI, 3. 1897; VII, 1. 1897. 4:o.
— Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio- Emanuele.
Bollettino:
Indice:
— Società Romana per gli Studi Zoologici.
Bollettino: V, 3—6. 1896; VI, 1—4. 1897.

Varese: Società Crittogamologica Italiana.
Memorie:
Atti:

Venezia: Redazione della »Notarisia«.
Notarisia, Serie Notarisia-Neptunia:
Sommario:

Japon.

Tokyo: College of Science, Imperial University.
Journal: X, 2. 1897. 4:o.

Les Indes occidentales.

Kingston: The Institute of Jamaica.
Journal: II, 4—5. 1897.
Annals: I, 1. 1897.
Annual Report:

Les Indes orientales.

Calcutta: Asiatic Society of Bengal.
Journal. P. I: LXV, 3—4, 1896; LXVI. 1—3, Extra n:o. 1897.
Journal, P. II: LXV, 3—4. 1896; LXVI. 1—3. 1897; Title page and Index for 1896.
Journal, P. III: LXV, 1, Special number. 1898.
Proceedings: 1896, 6—10; 1897, 1—8.
Index:
Annual Address:
Içvara-Kaula, The Kaçmiraçabdamrta, a Kaçmiri grammar written in the Sanskrit Languages, edit. with notes and additions by G. A. Grierson. I. 1897.

Luxembourg.

Luxembourg: Société Botanique.
Recueil des Mémoires et des Travaux: XIII. 1890—96.
— »Fauna», Verein Luxemburger Naturfreunde (Société des Naturalistes Luxembourgeois).
Mittheilungen (Comptes Rendus): VI. 1896; VII. 1897.

Norvège.

Bergen: Bergens Museum.
Aarbog: 1897.
Aarsberetning:
Sars, G. O. An account of the Crustacea of Norway: II, 3—8. 1897. 4.o.

Christiania: Universitet.
Norman, J. M. Norges arktiske flora. I, 1. 1894; II, 1. 1895.
Sars, G. O. Fauna Norvegiæ. I. Beskrivelse af de hidtil kjendta norske Arter af Underordnene Phyllocharida og Phyllopoda. Kristiania 1896. 4.o.

— Videnskabs Selskabet.
Forhandlinger:
Nyt Magazin for Naturvidenskaberne: XXXIV, 3—4. 1895; XXXV, 1—3. 1893—94.

Stavanger: Stavanger Museum.
Aarsberetning: 1896.

Trondhjem: K. Norske Videnskabers Selskab.
Skrifter: 1896.

Tromsö: Museum.
Aarshefter:
Aarsberetning.

Pays-Bas.

Amsterdam: K. Akademie van Wetenschappen.
Verhandelingen, Afd. Natuurkunde. Tweede Sectie:
Verslagen and Mededeelingen. Afd. Natuurk., 3:e Reeks:
Register of de Verslagen and Mededeelingen:
Verslagen van de Zittingen:
Jaarboek:
Prodromus Floræ Batavæ:

— Genootschap ter Bevordering van Natuur-, Genees- en Heelkunde. Sectie van Natuurwetenschappen.
Maandblad: XXI, 3—12. 1897; XXII, 1—4. 1898. Naam- en Zaakregister voor Jaarg. XI—XX (1882—1896).
Werken, Tweede Série: III, 2. 1897.

Groningen: Naturkundig Genootschap.
Verslag: 1896.

Harlem: La Société Hollandaise des Sciences.
Archives néerlandaises, 2:de Sér.: I, 1—4. 1897—98.

Leiden: Nederlandsche Dierkundige Vereeniging.
Tijdschrift, 2:de Sér.:
Catalogus d. Bibliothek: Vierde uitgave. 1897.

Nijmegen: Nederlandsche Botanische Vereeniging.
N. Kruidkundig Archief, 3:de Sér.: 1, 2. 1897.

'sGravenhage: Nederlandsche Entomologische Vereeniging.
Tijdschrift: XL, 1—4. 1897.

Utrecht: Société Provincial des Arts et Sciences.
Verslag: 1896.
Aanteekeningen: 1896.

Portugal.

Lisboa: Academia Real das Sciencias. Classe de science, mathem., physic. e. natur.
Memorias, Nova Ser.:
Jornal:

République Argentine.

Buenos Aires: Sociedad Cientifica Argentina.
Anales: XLIII, 4—6. 1897; XLIV, 1—6, 1897; XLV, 1. 1898.
— La Rédaction de «Revista Argentina de Historia Natural».
Revista:
— Museo de Productos Argentinos.
Boletin:
— Museo Nacional de Buenos Aires. (Ci-devant Museo Publico).
Anales: V (Ser. 2. T. II). 1896—97.
Memoria: 1894—1896.
Córdoba: Academia Nacional de Ciéncias.
Actas:
Boletin: XV. 2—4. 1897.
La Plata: Museo de la Plata.
Revista VII, 2. 1896.

Russie.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft.
Schriften:
Archiv, 2:te Ser.:
Sitzungsberichte: XI, 2. 1898.
Kharkow: Société des Naturalistes à l'Université Impériale de Kharkow.
Travaux (Trudi): XXX. 1896; XXXI. 1897.
Somow, N. Faune ornithologique du gouvernement de Kharkow. Khark. 1897.
Kiew: Société des Naturalistes de Kiew.
Mémoires:
Procès-Verbal:

Minusinsk: Museum: 1895.

Отчетъ: 1896.

Moscou: Société Impériale des Naturalistes.

Nouvaux Mémoires:

Bulletin: 1896, 4; 1897, 1—2.

Meteorologische Beobachtungen:

Odessa: Société des Naturalistes de la Nouvelle Russie.

Mémoires:

Riga: Naturforschender Verein.

Correspondenzblatt: XL. 1897.

Arbeiten, Neue Folge:

S:t Pétersbourg: Académie Impériale des Sciences.

Mémoires, 7:e Sér.:

Mémoires, 8:e Sér.: III, 8. 1896; IV, 2—4. 1896; V, 3—4. 1897. 4:o.

Mélanges biologiques:

Bulletin, Nouv. Sér.:

Bulletin, V:e Sér.: VI, 4—5. 1897; VII, 1—5. 1897; VIII, 1—3. 1898.

Annuaire du Musée zoologique: 1897, 1—4.

— Hortus Botanicus.

Acta:

— Societas Entomologica Rossica.

Horæ:

— La Société Impériale des Naturalistes de S:t Pétersbourg.

Trudi (Travaux):

Section de Botanique.

Travaux: XXVIII, 3. 1898.

Section de Zoologie et de Physiologie.

Travaux:

Section de Géologie et Minéralogie.

Travaux:

Comptes rendus:

Suède.

Göteborg: K. Vetenskaps och Vitterhets Samhället.

Handlingar:

Lund: Universitetet.

Acta (Årsskrift). Afd. II. K. Fysiografiska Sällskapets Handlingar: XXXIII. 1897. 4:o.

Tegnér, Elof. Lunds Universitet 1872—1897. Lund. 1897. 4:o.

Lund: La Rédaction de »Botaniska Notiser».
Botaniska Notiser: 1897, 3—6; 1898, 1—2.

Stockholm: K. Svenska Vetenskaps-Akademien.
Handlingar, Ny följd: XXIX. 1896—97. 4:o.
Bihang, Afdeln. 3. Botanik: 22. 1897.
Bihang, Afdeln. 4. Zoologi: 22. 1897.
Öfversigt:
Lefnadsteckningar:

— Entomologiska Föreningen.
Entomologisk Tidskrift: XVIII. 1897.

— Bergianska Stiftelsen.
Acta Horti Bergiani:

Upsala: R. Societas Scientiarum.
Nova Acta, Ser. 3: XVII, 1. 1896. 4:o.

— Kongl. Universitetet. (par Mr le Bibliothécaire, Prof. Annerstedt).
Redogörelse: 1896—97.
Fries, Th. M. Bidrag till en lefnadsteckning öfver Carl von Linné. V—VI. Inbjudningsskrifter. Upsala 1896—97.
Ekman, Th. Th. Beiträge zur Kenntnis des Stieles der Brachiopoden. Inaug. Diss. Upsala. 1897.
Hedbom, K. Farmakodynamiska studier å det isolerade och öfverlefvande däggdjurshjärtat. Upsala Universitets årsskrift. 1896. Medicin. 1. Upsala 1897.
Hemmendorff, E. Om Ölands vegetation. Ak. afh. Upsala 1897.
Bulletin of the Geological Institution: III, P. I. Nr. 5. 1896.

Suisse.

Basel: Naturforschende Gesellschaft.
Verhandlungen: XI. 3. 1897.

Bern: Naturforschende Gesellschaft.
Mittheilungen: 1895, N:os 1373—1398; 1896, N:os 1399—1435.

— La Société Botanique Suisse (Schweizerische Botanische Gesellschaft).
Bulletin (Berichte): VII. 1897.

Chambésy près Genéve: L'Herbier Boissier.
Bulletin: V, 5—12. 1897; VI, 1—5. 1898.

Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.
Jahresbericht, Neue Folge:

Genève: Société de Physique et d'Histoire Naturelle.
Mémoires: XXXII, 2. 1896—97. 4:o.

Lausanne: Société Vaudoise des Sciences Naturelles.
Bulletin, 4.me Sér.: XXXIII, 123—126. 1897.

Neuchâtel: Société des Sciences Naturelles.
Bulletin:

St. Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht: 1895—96.

Schaffhausen: Schweizerische Entomologische Gesellschaft (Société Entomologique Suisse).
Mittheilungen (Bulletin): IX, 10. 1897; X, 1—2. 1897—98.

Zürich: Naturforschende Gesellschaft.

Uruguay.

Montevideo: Museo Nacional.
Anales: VI. 1897.

2. Dons.

Arçtowski, H. La Généalogie des Sciences. Bruxelles. 1897.

— Matériaux pour servir a la Bibliographie des Travaux scientifiques polonais. Index des Mémoires publiés dans les 14 premiers volumes des Mémoires physiographiques de Pologne. Bruxelles 1897.

Beckmann, C. Ein neuer *Carex*-Bastard (*Carex paniculata* × *teretiuscula*). Sep. Abdr. Abh. Naturw. Ver. Bremen. IX.

Blytt, A. Nye Bidrag til Kundskaben om Karplanternes Udbredelse i Norge. Sep. aftr. Christ. Vidensk. Selsk. Forh. 1897.

Cleve, P. T. A treatise on the Phytoplankton of the Atlantic and its tribularies and on the periodical changes of the plankton of Skagerak. Upsala 1897. 4:o.

Conwentz, H. Die Eibe in der Vorzeit der skandinavischen Länder. Sep. Abdr. aus Danziger Zeitung. 1897.

Finska Landtbruksstyrelsen (Suom. Maanviljelyshallitus).
Meddelanden (Tiedonantoja).
XIX. Landtbruksstyrelsens berättelse för år 1897. Helsingfors. 1897.
Id. en finnois.
XX. Redogörelser för Landtbruksekonomiska försök å Mustiala landtbruks- och mejeriinstitut under åren 1894 och 1895, utförda af institutets lärare. Helsingfors. 1897.
Id. en finnois.

XXI. *Reuter, Enzio.* Berättelse öfver skadeinsekters uppträdande i Finland under åren 1895 och 1896. Helsingfors 1897.
Id. en finnois.

Inspektören för fiskerierna i Finland.
Meddelanden: IV. Evois fiskeriförsöksstations verksamhet åren 1892—1895. Helsingfors. 1896. 4:o.
Id. en finnois.

Janet, Ch. Études sur les Fourmis, les Guêpes et les Abeilles. 12:me note. Structure des membranes articulaires des tendons et des muscles (*Myrmica, Camponotus, Vespa, Apis*). Limoges. 1895.

— — — —. 13:me note. Sur le *Lasius mixtus*, l'*Antennophorus Uhlmanni* etc. Limoges. 1897.

— Les Fourmis. Paris. 1896.

— Sur les Rapports de l'*Antennophorus Uhlmanni* Haller, avec le *Lasius mixtus* Nylander. Extr. C. R. hebd. Séances Acad. Sc. T. 124. Paris 1897. 4:o.

— Sur les Rapports du *Discopoma comata* Berlese, avec le *Lasius mixtus* Nylander. Ibid. T. 124. Paris 1897. 4:o.

K. Finska Hushållningssällskapet.
Handlingar: 1895—96. Åbo 1897.
Id. en finnois.
Cygnæus, G. K. Finska Hushållningssällskapet 1797—1897. Åbo. 1897.
Id. en finnois.

Kjellman, F. R. Japanska arter af släktet *Porphyra*. Sep. aftr. Bih. K. Vet. Akad. Handl. Bd. 23. Afd. III. N:o 4. Stockholm. 1897.

— *Derbesia marina* från Norges nordkust. Ibid. N:o 5. 1897.

— *Blastophysa polymorpha* och *Urospora incrassata*. Två nya chlorophyceer från Sveriges vestra kust. Ibid. N:o 9. 1897.

Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut (L'Institut Royal météorologique des Pays-Bas).
Meteorologisch Jaarboek voor 1895. XLVII. Utrecht. 1897.

Lange, Joh. Revisio specierum Generis Cratægi, imprimis earum, quæ in hortis Daniæ coluntur. Kjöbenhavn. 1897.

Lorenzi, A. Una visita al laghetto di cima Corco (Ampezzo). Udine. 1896.

— Esistenza d'una fauna profunda nel lago di Cavazzo. Udine. 1897.

— La fauna dei laghi del Friuli. Nota preventiva. Udine. 1897.

— Il lago di Ospedaletto nel Friuli. Udine. 1897.

Luonnon Ystävä: 1897, 6.

Macoun, John. Catalogue of Canadian Plants. I—VI. (Geological and Natural History Survey of Canada). Montreal 1883—1892. (par M. le Prof. F. Elfving).

Murbeck, S. Contributions à la connaissance de la Flore du Nord-Ouest de l'Afrique et plus spécialement de la Tunisie. I. Ranunculaceæ-Cucurbitaceæ. Lund. 1897. 4:o.

Periodiska smörprofningarna i Hangö år 1896—1897. Helsingfors. 1897. 4:o.

Reuter, Enzio. On a new Classification of the Rhopalocera. Repr. The Entomologist's Record and Journ. of Var. Vol. X. 1898.

Schube, Th. Die Verbreitung der Gefässpflanzen in Schlesien nach dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse. Breslau. 1898.

Société ouralienne d'amateurs des Sciences naturelles (Jekaterinenburg). Bulletin: XVII, 2. 1898.

The John Crerar Library, Chicago.
Annual Rapport: I. 1895; II. 1896.

Warming, E. Halofyt-studier. Sep. aftr. K. Danske Vid. Selsk. Skr. 6. Række Afd. VIII, 4. Kjobenhavn 1897. 4:o.

Wettstein, R. v. Heinrich Moriz Willkomm. Sonderabdr. Ber. Deutsch. Bot. Ges. XIV. 1896.

— Ueber ein subfossiles Vorkommen von *Trapa natans* in Böhmen. Sonderabdr. Sitzb. Deutsch. naturw.-medic. Ver. f. Böhmen »Lotos» 1896.

— Die Systematik der Thallophyten mit besonderer Berücksichtigung der Abbandlung von J. Sachs »Phylogenetische Aphorismen und über innere Gestaltungsursachen oder Antomorphosen». Sonderabdr. »Lotos» 1896.

— Neuere Anschauungen über die Entstehung der Arten im Pflanzenreiche. Sonderabdr. Schr. Ver. z. Verbr. naturw. Kenntn. in Wien. XXXVII. 1897. 12:o.

Helsingfors le 15 mai 1898.

Enzio Reuter.
Bibliothécaire.

Übersicht der wichtigeren Mitteilungen.

1897—1998.

I. Zoologie.

Aves.

Hühnereier. Zwei von derselben Henne gelegte, in bezug auf Grösse, Form und Farbe nicht nur von normalen Hühnereiern, sondern auch von einander in hohem Grade abweichende Eier wurden von Herrn A. Thesleff vorgelegt. S. 21.

Saatkrähe (*Corvus frugilegus*). Eine von Herrn J. Brüning eingesandte schriftliche Mitteilung über das Vorkommen einer Kolonie heckender Saatkrähen auf einem kleinen Inselchen im Kjulo-See wurde von Herrn Docent K. M. Levander vorgetragen. S. 42.

Neu für das Gebiet:

Cygnus olor. Sieben Individuen, vielleicht Irrgäste. Nylandia, bei Hofvarböle in Askola, Lindh. S. 33.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte:

Ciracëtus gallicus. Karelia austr., Perkjärvi Eisenbahnstation: Närvinen. S. 16.

Fulica atra. Karelia austr., Bamböle-See bei Fredrikshamn, zahlreich: W. Segercrantz. S. 5.

Limosa lapponica. Insel Drumsö bei Helsingfors: R. Palmgren. S. 16.

Locustella naevia. Savonia austr., Rantasalmi: A. Westerlund. S. 12—13.

Sylvia nisoria mit Nest und Eiern. Insel Drumsö bei Helsingfors: R. Palmgren und K. Ahlstedt. S. 5, 17.

Tringa islandica. Karelia austr., Bamböle-See bei Fredrikshamn: W. Segercrantz. S. 5.

Turteltauben, wahrscheinlich entlaufen. Karelia austr., Wiborg: K. E. Stenroos. S. 5. — Karelia austr., Fredrikshamn: W. Segercrantz. S. 5.

Reptilia.

Lacerta vivipara. Ein mit regeneriertem zweigeteiltem Schwanz versehenes Individuum wurde von Herrn Docent K. M. Levander vorgelegt. S. 43.

Pisces.

Chlamydoselachus anguineus. Ein Aufsatz von R. Collett über diese hochinteressante Haiart, welche neuerdings (den 4 August 1896) in Varangerfjord aus einer Meerestiefe von 100—150 Faden erbeutet wurde, wurde von Herrn Professor J. A. Palmén referiert. S. 25.

Vorgelegt wurde:

Gobio fluviatilis. Nylandia, Tuusula bei dem Kervo-Fluss: E. Wainio. S. 24.

Protopterus annectens. Ein in tiefem Schlafe sich befindendes Exemplar aus Afrika: J. A. Palmén. S. 66.

Mollusca.

Litorina obtusata. Schalen dieser in Finland nicht beobachteten Art, welche von Herrn Docent K. M. Levander an dem Ufer der Insel Furuholmen in den Esbo-Schären (in der Umgebung von Helsingfors) angetroffen worden waren, legte Herr A. Luther vor. Ob die nämliche Art wirklich an dem genannten Orte gelebt hatte und demgemäss der finnischen Fauna zuzuzählen wäre, schien dem Vorträger sehr fraglich. S. 68.

Neu für das Gebiet.

Bythinia ventricosa Gray (= *B. Leachii* Shepp.). Karelia austr., Saunalahti bei Wiborg: A. J. Silfvenius. S. 41.

Clausilia cana Held. Karelia austr., Pyhäjärvi: Harald Lindberg. S. 41.

Helix aculeata Müll. Reg. aboëns., Lojo: A. Luther. S. 41.

Insecta.

Coleoptera.

Neu für das Gebiet.

Arœocerus fasciculatus De Geer (= *Coffeae* Fabr.). Helsingfors. auf von Hamburg importierten Litschi-Früchten: A. O. Kihlman. S. 14.

Homalium riparium Thoms. Insel Mjölö bei Helsingfors: B. R. Poppius. S. 13.

Melandrya rufibarbis Schall. (= *flavicornis* Duft.). Karelia onegens., Kischi: B. R. Poppius. S. 14.

Polystoma grisea Kr. Insel Mjölö bei Helsingfors: B. R. Poppius. S. 13.

Thinobius brevipennis v. Kiesw. Karelia onegens., Tiudie: B. R. Poppius. S. 29—30.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Anchomenus Mannerheimii Dej. Helsingfors: J. Sahlberg. S. 10.

Calodera riparia Er. Helsingfors: J. Sahlberg. S. 11.

Coryphium angusticolle Steph. Helsingfors: V. Pylkkänen. S. 11.

Encephalus complicans Westw. Helsingfors: J. Sahlberg. S. 10.

Eurymusa castanoptera Kraatz. Helsingfors: J. Sahlberg. S. 11.

Lado Jelskii Wank. (= *Othismopteryx carinatus* J. Sahlb.). Helsingfors: J. Sahlberg. S. 10.

Lacmophlœus abietis Wank. Helsingfors: J. Sahlberg. S. 10.

Lathrobium longulum Grav. forma *macroptera* (= *L. longipenne* Fairm.). Helsingfors: J. Sahlberg. S. 11.

Xylechinus pilosus Ratz. Helsingfors: U. und J. Sahlberg. S. 10.

Hymenoptera.

Bombus. Das Betragen von *B. pratorum* und *B. agrorum* bei dem Anlegen ihrer Nester, sowie einige andere biologische Erscheinungen der genannten Hummelarten wurden von Herrn A. Westerlund besprochen. S. 103—105.

Vespa vulgaris. Ein durch ansehnliche Grösse (Durchm. 39 cm) ausgezeichnetes, von Herrn Direktor Z. Schalin in Nykarleby (Ostrobottnia med.) eingesandtes Nest dieser Art wurde von Herrn Professor J. A. Palmén vorgelegt. S. 5.

Lepidoptera.

Reisebericht. Der Stipendiat Herr J. E. Aro berichtete über seine im Sommer 1897 vorgenommene lepidopterologische Exkursionsreise im nördlichen Savolaks. S. 35—37.

Hülsenumkippende Raupe. Im Spätherbst (2 Nov.) wurde bei Helsingfors von dem Vorträger, Professor J. Sahlberg, beim Sieben eine kleine Raupe angetroffen, deren etwa 6 mm lange und 4 mm breite, unregelmässig birnförmige, stark deprimierte Wohnung zum grössten Teil aus Blattfragmenten und zwar vielleicht aus denen von *Vaccinium myrtillus,* gebildet und an beiden Enden mit einer Öffnung versehen war. In Gegensatz zu anderen »Sackträgern», die, ihre Wohnung nach sich ziehend, durch einfaches Kriechen sich fortbewegen, ist die Bewegung der betreffenden Raupe sehr kompliziert. Die vordere Körperhälfte durch die eine Öffnung der Wohnung hervorstreckend, krallt sich die Raupe mit Kiefern und Brustfüssen an der Unterlage fest an, biegt dann ihren Hinterleib kräftig hinauf, somit die ganze Wohnung in die Höhe emporhebend, und schleudert, einen wahren Purzelbaum schlagend, dieselbe vorwärts hin; ist die Unterlage glatt, dreht die Raupe ihre Wohnung vorwärts. Dann kehrt sich die Raupe im Innern der Wohnung um, streckt sich durch die andere Öffnung hervor und führt wieder dasselbe Manöver aus. Diese eigentümliche Bewegungsart war dem Vortr. weder in der Natur, noch nach Litteratur-

BIOLOGICAL LABORATORY WOODS HOLE LIBRARY

angaben bekannt. Mit Rücksicht auf diese Bewegungsart sowie auf die an den beiden Enden offene, also die Form einer Hülse besitzende Wohnung, ist die fragliche Raupe füglich nicht als Sackträger, sondern eher als »Hülsenumkippend» zu bezeichnen. S. 88—90.

Neu für das Gebiet.

Orthotaelia sparganella Thnbg. Reg. aboëns., Pargas (Åbo-Schären): H. Ingelius. S. 13.

Plastenis subtusa Fabr. Tavastia bor., Jyväskylä: J. Sucksdorff; Reg. aboëns., Nådendal: S. Sorthan. S. 29.

Vanessa L album Esp. Savonia bor., Kuopio: J. E. Aro. S. 24. — ? Insel Esbo-Löfö, SW von Helsingfors: K. M. Levander. S. 25.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Asteroscopus nubeculosus Esp. Tavastia bor., Jyväskylä: J. Sucksdorff. S. 29.

Biston pomonarius Hb. Zahlreich im Frühling 1897, Tavastia bor., bei Jyväskylä: J. Sucksdorff. S. 29.

Eupithecia sinuosaria Ev. Savonia bor. Kuopio: J. E. Aro. S. 24.

Notodonta torva Hübn. Savonia bor., Kuopio: J. E. Aro. S. 24.

Orthosia rubiginea Fabr. Helsingfors: U. Sahlberg. S. 11.

Plastenis retusa L. Reg. aboëns., Karislojo: U. Sahlberg S. 48—49.

Vanessa Xanthomelas Esp. Reg. aboëns. Vichtis: L. Forssell. S. 24.

Trichoptera.

Agraylea argyricola. Die verschiedenen Entwicklungsstände und die Lebensweise dieser Art wurden von Herrn V. Borg eingehend geschildert. S. 73—76.

Collembola.

Achorutes socialis, eine für Finland neue Schnee-Poduride, wird von Herrn Professor O. M. Reuter besprochen. Diese früher nur aus Böhmen und Schweden bekannte und mehrmals im Winter bei Tauwetter auf dem Schnee auftretende Poduride wurde den 17 Jaunar 1898 auf dem Gute Liimatta

bei Wiborg (Karelia austr.) von Herrn A. Thesleff so massenhaft angetroffen, dass der Schnee in einem Walde auf einer Strecke von ein paar Kilometern stellenweise schwarz erschien. Nach Angabe von Herrn A. Westerlund war diese Art früher in Finland auch bei Helsingfors und Kuopio (Savonia bor.) beobachtet. Am Schlusse gab Vortr. einige Mitteilungen über die höchst merkwürdige geographische Verbreitung mehrerer Collembolen. S. 127—130.

Acarina.

Eine Präparatsammlung von Acariden wurde von Herrn Dr. E. Nordenskiöld vorgelegt. S. 65.

Crustacea.

Vorgelegt wurden:

Flusskrebs. Androgynes Exemplar. Nylandia, Kervo-Fluss: E. Wainio S. 24.

— Scheere, abnorm entwickelt: K. M. Levander. S. 43.

Vermes.

Acanthobdella. Über das Vorkommen einer *Acanthobdella*-Art (*A. peledina*) in dem Flusse Patsjoki (Lapponia inarens.), wo der genannte Wurm ziemlich zahlreich auf verschiedenen Lachsfischen, und zwar auf Taimen, Forellen und Äschen, auftrat, sprach Herr B. R. Poppius. S. 40—41.

Protozoa.

Myxosporidien. Über das Vorkommen dieser Parasiten in der Muskulatur von im Finnischen Meerbusen, sowie in Kiminjoki Fluss in Wiitasaari (Tavastia bor.) gefangenen Felchen wurden Mitteilungen von Herren K. M. Levander, J. A. Palmén und A. Luther gegeben. S. 43.

Marines Plankton.

Über einige mutmasslich relikte Organismen in den Finnischen und Bottnischen Meerbusen berichtete Docent K. M. Levander. Die Ansicht Nordqvist's, nach welcher *Limnocalanus macrurus* als ein Eismeerrelikt zu betrachten sei, wird durch die von C. W. S. Aurivillius vorgenommenen Untersuchungen bestätigt. Die vom Vortr. früher (1894) unter dem Namen *Anuraea Eichwaldi* beschriebene und als eine Brackwasserform bezeichnete Panzarrotatorie dürfte vielleicht eher, mit Rücksicht darauf, dass bei der norwegischen Küste eine beinahe identische, von Thompson 1892 beschriebene Art, *A. cruciformis*, angetroffen worden ist, als ein Relikt und zwar als eine baltische Varietät von *A. cruciformis* Thomps. anzusehen sein. Die früher nur in dem Finnischen und Bottnischen Meerbusen angetroffenen und ebenfalls als Brackwasserformen aufgefassenen *Tintinnus bottnicus* (*Codonella bottnica*) Nordqvist und *Codonella tubulosa* Lev. (= *Tintinnopsis karajacensis* Brandt) sind neuerdings von Vanhöffen bei Grönland gefunden, daher richtiger als wahre euryhaline Formen, und zwar als Überbleibsel einer früheren arktisch-baltischen Fauna zu betrachten. Dasselbe gilt vielleicht auch von einer dritten Art, *Tintinnopsis beroidea*. Das Vorkommen der zuerst in den Helsingfors-Schären entdeckten Peridinée, *P. catenatum* Lev., in dem Finnischen Meerbusen, dürfte, weil diese Art auch bei Grönland angetroffen ist und demnach eine arktisch-marine Form darstellt, durch die Relikt-Theorie die befriedigendste Erklärung finden. Auch die zuerst im Finnischen Meerbusen beobachtete *Dinobryon pellucidum* Lev. wurde von Vanhöffen bei Grönland erbeutet. S. 77—80.

II. Botanik.

Reiseberichte.

Der Stipendiat Herr Wäinö Borg berichtete über seine im Sommer 1895 vorgenommene botanische Exkursionsreise in Längelmäki, Kuorehvesi und Orihvesi (Tavast. austr.). S. 33.

Der Stipendiat Herr A. K. Cajander berichtete über seine im Sommer 1897 ausgeführte botanische Exkursionsreise in Wirmo und Mietois (Reg. aboëns). — Die bemerkenswertesten Pflanzenfunde sind S. 34 aufgezählt.

Der Stipendiat Herr E. F. Häyrén berichtete über seine im Sommer 1897 ausgeführte botanische Exkursionsreise in den Schären von Ekenäs (Nylandia). — Die bemerkenswertesten Pflanzenfunde sind S. 44—45 aufgezählt.

Der Stipendiat Herr A. Rantaniemi berichtete über seine im Sommer 1897 vorgenommene botanische Exkursionsreise im Kirchspiel Kemi (Ostrobottnia bor.). — Einige bemerkenswerte Pflanzenfunde sind S. 45 aufgezählt.

Plantæ vasculares.

Pflanzengeographische und floristische Notizen.

Agrostis. Die in Finland vorkommenden *Agrostis*-Formen wurden in Anschluss an Dr. Murbeck's monographischen Aufsatz in Botan. Notis. 1898. 1, von Amanuensis H. Lindberg einer Revision unterworfen und kurz besprochen. Als für das Gebiet neu werden aufgezählt *Agr. bottnica*, sowie mehrere Formen und Hybriden. S. 151—157.

Alchemilla. Notizen über die Verbreitung folgender Arten in Finland teilt Rektor Brenner mit. S. 6. (Siehe auch Medd. 23, S. 41 und 193).

1. *A. obtusa*, welche bisher nur aus Nord-Finland und den Ålands-Inseln bekannt war, hatte Vortr. auch im Botanischen Garten Helsingfors beobachtet.

2: *A. pastoralis* und 3. *A. vestita* seien die in Nyland und Süd-Tavastland am häufigsten vorkommenden *Alchemilla*-Arten.

Betula verrucosa. Hinsichtlich des Vorkommens dieses Baumes im Pasvigthale (Lapponia inaren.) teilt Förster A. W. Granit mit, dass derselbe bis 69° 15′ n. Br. häufig ist. Nach Aussage der Bevölkerung sollen einzelne Individuen von dieser Art sogar Klistervandet (c. 69° 32′ 30″ n. Br.) erreicht haben. S. 32.

Carex salina. Von dieser höchst variablen Art legte Dr. W. Laurén eine reiche Serie von Formen vor, welche den Schären Österbottens entstammten.

Im Anschluss hieran hob Vortr. die völlige Überensstimmung hervor, welche die Verbreitung dieser *C. salina*-formen und diejenige der *C. maritima* zeigen, eine Übereinstimmung, welche sich nicht auf die finnische Küste des Bottnischen Meerbusens beschränkt. Vortr. sprach die Vermutung aus, dass *C. maritima* an der Entstehung der erwähnten Formen beteiligt gewesen sei. S. 30.

Cotoneaster. Einige Bemerkungen über die *Cotoneaster*-Arten der finnischen Flora giebt Professor A. O. Kihlman. S. 108—115.

Elodea canadensis. Über das Auftreten der Wasserpest wird von mehreren Vortr. Auskunft gegeben. Rektor Brenner hatte sie massenhaft im Flusse Vanda-å bei Riihimäki (Tavastia austr.) gesehen. Die Professoren Elfving, Norrlin und Sundvik erwähnten, dass die Pflanze infolge ihrer ungeheuren Häufigkeit auf den Verkehr im See Wesijärvi (Tavastia austr.) hemmend wirkte. Nach Professor Kihlman bedrohte *Elodea* geradezu das Holzflössen im Strome Kymmeneälf, und bei der Stadt Nyslott (Savonia austr.), wo sie im Anfange der neunziger Jahre angepflanzt wurde, hat die Wasserpest sich stark vermehrt. S. 6.

Euphrasia. Über einige finnische Euphrasien wurde ein Vortrag von Professor A. O. Kihlman gehalten. — Neu beschrieben ist *E. fennica* Kihlm. S. 90—96.

Über einige in Finland gefundene *Euphrasia*-Formen gab Rektor Brenner folgende Mitteilungen. S. 96—99:

1. *E. Rostkowiana* var. *minoriflora* Borb. Eine wahrscheinlich hierher gehörige Form beobachtete Vortr. im letzten Sommer in grosser Menge in Süd-Tavastland. Der von A. O. Kihlman für jene Form vorgeschlagene Name *E. fennica* schien ihm überflüssig zu sein. S. 97 und 198.

2. *E. tenuis* f. Wuchs gröber, Stengel am Grunde ästig. — Jene kräftige, bei Ingels i Kyrkslätt (Nylandia) massenhaft vor-

kommende Form, die nach Wettstein unter diese Art zu stellen sein dürfte, war bemerkenswert, weil sie die bis jetzt gewöhnliche Auffassung, dass *E. tenuis* eine zarte und unverzweigte oder nur oben verästelte Art sei, komplettierte.

3. *E. tenuis* var. *vestita* n. var. Brenn. Reicher behaart als die Hauptart und in dieser Hinsicht analog mit einer ähnlichen, früher bekannten Form von *E. brevipila*. Gegen die Vermutung Wettsteins, dass die Pflanze als eine *E. curta* × *tenuis* aufzufassen wäre, sprach sowohl ihr reichliches Vorkommen, wie auch das Fehlen der *E. curta* an dem Fundorte, ein Inselchen im Humaljärvi-See in Kyrkslätt.

4. *Euphr. bottnica* Kihlm. soll nach der Auffassung Brenner's ein kollektiver, zwei heterogene Formen umfassender Name sein, der nur zum Teil *E. micrantha* Brenn. entspricht und also nicht, wie Kihlman behauptet (Acta XIII. 1897. S. 19 u. 27), mit letzterer identisch ist. Der Name *E. bottnica* Kihlm. wäre mithin zu verwerfen. Falls der umstrittene Name *E. micrantha* Brenn. als unangemessen nicht acceptiert werden könnte, müsste statt desselben der schon früher (Medd. 22. 1896. S. 72 und Botan. Not. 1896. S. 200) vom Vortr. eingeführte Name *E. hebecalyx* Brenn. in Gebrauch kommen.

Geum strictum. Über die Verbreitung dieser Pflanze in Finland werden einige Notizen von Rektor A. Arrhenius mitgeteilt. Bei einer Revision der im Herbar. Fenn. aufbewahrten *G. urbanum*-Kollektion entdeckte Vortr. mehrere Exemplare von *G. strictum* aus verschiedenen, S. 15 aufgezählten Provinzen. Diese Art besitzt somit eine freilich vorwiegend östliche, aber doch viel ausgedehntere Verbreitung innerhalb unseres Floragebietes, als man bisher kannte. Ob die Pflanze in ihrem Auftreten auch stabil ist, bleibt noch übrig zu ermitteln. S. 15.

Littorella lacustris. Über das Vorkommen und die Lebensweise dieser Pflanze in Seen des Kirchspiels Karislojo (Reg. aboëns.) teilt Professor E. Sundvik seine Beobachtungen mit. S. 84—88.

Nymphæa tetragona Georgi wird hinsichtlich ihrer Synonymik von Lektor A. J. Mela besprochen. Der Vortr. hebt hervor, dass die sibirische *N. tetragona* wahrscheinlich synonym ist sowohl mit der aus China bekannten *N. pygmaea* Aiton, als auch mit der kleinblumigen Form aus Canada, welche bis jetzt als *N. odorata* v. *minor* bezeichnet worden ist. Eine finnische Form von derselben Art wäre die *N. fennica* Mela, sofern sie überhaupt von der typischen *N. tetragona* abweicht.

Nadelhölzer. Über das Vorkommen der Kiefer und Fichte in Süd-Varanger sprach Förster A. W. Granit. Vortr. hatte an einigen Orten einzelne Kiefern und Kiefergruppen angetroffen, von denen die nördlichsten einen halben Kilometer weit von dem Fjordende entfernt standen, bei einem Breitengrad von 69° 42′ 10″. Die grösste Gruppe bestand aus c. 200 Bäumen, die meist sehr kleinwüchsig waren. Ein Exemplar erreichte jedoch eine Höhe von 5,20 m. und mass bei einer Höhe von etwa 0,5 m 23 cm im Durchmesser. — Verjüngung wurde an mehreren Stellen beobachtet.

Bei Elvenæs an der Mündung des Pasvigelv erreicht die Kiefer 69° 41′ 40″ n. Br. Die Grenze der Bestände dürfte etwas südlich von Harefossen (Njoammilguoikka) an dem erwähnten Fluss zu ziehen sein. Südwestlich von Vagatimjaur (c. 69° 10′) bildet die Föhre umfangreiche Wälder von seltener Dichtigkeit.

Fichten wurden an etwa zehn verschiedenen Lokalitäten im nordöstlichen Enare und im Pasvigthale beobachtet; das grösste Exemplar, das Balkendimensionen erreicht hatte, wurde in der Nähe von Čuranojaur entdeckt. Ein bisher unbekannter Fundort der Tanne findet sich in der Nähe von Buoris-Gleb auf der norwegischen Seite von Klistervandet, bei 69° 32′ 30″ n. Br. S. 32.

Potentilla. Die finnischen *Potentilla*-Formen wurden, hauptsächlich in Anschluss an von Dr. Siegfried in Winterthur gemachte Bestimmungen, von Amanuensis H. Lindberg kurz besprochen. S. 116—119. — Die wichtigsten Ergebnisse waren folgende.

1. *P. villosa* Crantz (= *P. verna* auctt., *P. maculata* Pourret, *P. alpestris* Haller fil.) hat bei uns eine vorwiegend südwestliche Verbreitung, ist aber sogar an mehreren Orten in Nord-Österbotten und Lappland gefunden. *P. verna* L. non auctt. (= *P villosa* var. *sabauda* DC.) wieder, die wahrscheinlich nur eine Hochgebirgsform von *P. villosa* ist, kommt bloss auf einigen Standorten auf der Halbinsel Kola vor.

2. *P. canescens* Besser (in Herb. Mus. fenn. Ed. 2 als finnische Art aufgenommen) ist in der That *P. intermedia* L.; jene Art gehört nicht der Flora Finlands an.

3. *P. Goldbachii* Rupr. scheint wildwachsend nur in Olonetz- und Onega-Karelien vorzukommen; verwildert tritt sie dagegen in mehreren Provinzen auf.

4. Die Kollektivart *P. argentea* L. ist durch sechs Formen representiert.

Rubus nemoralis Arrh. Nachstehende Berichtigung hinsichtlich des Vorkommens dieser Pflanze in Finland giebt Rektor Axel Arrhenius. Die *Rubus*-Art, welche Vortr. 1 Okt. 1881 auf die Autorität F. W. C. Areschoug's in Lund hin unter dem obigen Namen vorlegte, zieht der bekannte dänische Batologe, Apotheker Friderichsen, zu *R. pruinosus*. — *R. nemoralis* ist also aus der Flora Finlands zu streichen. S. 68.

Bemerkenswerte Pflanzenfunde auf dem Isthmus karelicus: H. Lindberg. S. 81—84.

Ein Verzeichnis einiger in der Umgebung der Stadt Lovisa beobachteter bemerkenswerter Pflanzen giebt lektor I. D. Iverus. S. 20.

Paläontologisches.

Über das Vorkommen in Kivinebb von subfossilen Pflanzen in glacialen Ablagerungen sprach Herr Amanuensis H. Lind-

berg. S. 99—103. Im Sommer 1897 wurde vom Vortr. auf der Karelischen Landenge (Isthmus Karelicus) in dem genannten Kirchspiel (60° 18′ n. Br.), und zwar zum ersten Mal in Finland, eine mehrere Reste arktischer Pflanzen enthaltende Süsswasserablagerung angetroffen. In dem feinen lehmhaltigen Sande, der bei dem Graben eines Teiches auf der Wiese unterhalb der Propstei (Linnanmäki) aufgeworfen worden war, fand der Vortr. kleine schwarze, an dem eingebogenen gesägten Rand leicht erkennbare *Dryas*-Blätter. In den nach dem Hause mitgebrachten Proben wurden durch Ausschlämmen ausser zahlreichen *Dryas*-Blättern auch einige Blätter von *Salix polaris*, ferner Blätter, Kätzchenschuppen und Früchte von *Betula nana*, sowie zahlreiche Blätter von *Sphaerocephalus turgidus*, eine für die arktischen Gegenden besonders charakteristische Moosart, angetroffen. — *Dryas* kommt gegenwärtig in Kuusamo (66° n. Br.) als Relikt, sowie auf der Halbinsel Kola vor; *Salix polaris* ist eine Seltenheit und auf die nämliche Halbinsel beschränkt. *Sph. turgidus* hat seine Südgrenze im nördlichen Finland, bei Kajana (64° 10′ n. Br.). — Der Platz, wo die arktischen Pflanzenreste entdeckt wurden, befindet sich auf einer Höhe von etwa 80 m, die marine Grenze der Umgegend bei 65 m über der Meeresfläche. Nach der geringen Grösse der betreffenden Pflanzenreste zu schliessen (die grössten *Dryas*-Blätter hatten eine Länge von nur 4 mm) dürfte der fossilienführende, vom einer dünnen Torfschicht bedeckte Sand während einer durch strenge arktische Verhältnisse ausgezeichneten Zeitepoche abgesetzt worden sein.

Vermischtes.

Herr Professor J. P. Norrlin hielt die folgenden Vorträge:

1. *Über durch die Kultur verursachte Vegetationsveränderungen.* Innerhalb der östlichen und nördlichen Teile Finlands giebt es noch grosse, botanisch nicht durchforschte Wildnisse.

Die Natur befindet sich daselbst jedoch nicht überall in einem primitiven Zustand, sondern die Wälder sind in höherem oder geringerem Grade vom Feuer oder durch die Axt verheert; von eigentlichem Urwald sind nur noch geringe, bald verschwindende Reste übrig. In den dichter bevölkerten Teilen ist von altem dickstämmigem Wald nur wenig nach, und die fruchtbareren Sümpfe sind meist durch Kultur nutzbar gemacht worden, wodurch auch die älteren sekundären Standorte, z. B. die »natürlichen» Wiesen, nach und nach modifiziert werden. — Vortr. spricht den Wunsch aus, dass nähere Angaben über die Verbreitung solcher verschwindender Standorte beschafft werden mögen, damit ein zweckmässiger Plan für die Erforschung ihrer Flora und Vegetation entworfen werden kann. S. 130—134.

2. *Über das Abtrennen von sog. Naturparken.* Im Anschluss an Obiges erörterte Verf. die Auswege zur Beschaffung von Grundstücken für sog. Naturparke, d. h. für Bezirke, wo die Natur, nicht gestört durch den Eingriff des Menschen, frei walten könnte. Kleinere Parzellen könnten wahrscheinlich auf privatem Wege durch Einkauf beschafft werden; wo es aber grössere Reviere gilt, müsste man auf Unterstützung seitens des Staates hoffen, welcher sehr ausgedehnte Waldungen besitzt, die in manchen Gegenden geringe oder gar keine Einnahmen liefern. Es könnte sein, dass der Staat geneigt wäre zeitweilig, z. B. während einer Zeit von 30—50 Jahren, innerhalb einiger solcher Komplexe das Fällen von Holz einzustellen; während dieser Zeit könnte die nötige Erfahrung über den Nutzen solcher Naturparke gewonnen werden. S. 134—140.

3. *Über Schutz für seltenere Pflanzenarten.* Durch gar zu rücksichtsloses Sammeln von Pflanzen sind, soweit es bekannt ist, in Finland noch keine nennenswerten Schäden vorgekommen; da aber in dieser Hinsicht eine Gefahr zu drohen scheint, schlägt Vortr. vor, dass man zu gewissen Massregeln schreitet, deren Zweck es wäre seltene, empfindlichere Arten vor Ausplünderung und Ausrottung zu bewahren.

Zugleich drückt Vortr. den Wunsch aus, dass Angaben über lokales Verschwinden oder lokale Decimierung von Pflanzenarten infolge der Kultur des Bodens oder anderer Kulturverhältnisse, der Gesellschaft mitgeteilt werden mögen. S. 140—145.

Neu für das Gebiet.

Agrostis bottnica Murb. (= *Agr. laxiflora* R. Br., auctt. ross., ? *Agr. perennans* Tuckerm.) Savonia bor., Pielavesi: A. O. Kihlman; Karelia keret.: N. I. Fellman; Kuusamo, Paanajärvi: J. Montell. Siehe H. Lindberg. S. 154—155.

A. canina var. *elatior* Hartm. Lapponia enontekiens.: Sv. Murbeck. S. 154.

A. canina var. *mutica* Gaud. S. 154.

A. stolonifera var. *gigantea* (Roth). S. 152—153.

A. vulgaris var. *aristata* Schrad. Plur. loc. S. 153.

A. canina × *stolonifera*. Lapponia enontekiens.: L. L. Læstadius. S. 154.

A. stolonifera × *vulgaris* .Plur. loc. S. 152.

Cotoneaster uniflora. Lapponia ross.: A. O. Kihlman. S. 114.

Erythræa Centaurium. Isthmus karel.: H. Lindberg. S. 81.

Euphrasia tenuis, zwei Formen. Nylandia, Kyrkslätt: M. Brenner. S. 96—97.

Glyceria plicata. Isthmus karel.: H. Lindberg. S. 81.

Potamogeton filiformis × *pectinatus*. Alandia, Mariehamn: C. W. Fontell. S. 33.

Rubus caesius × *idaeus*. Alandia, Föglö, 1879 und 1897: A. Arrhenius. S. 67.

R. caesius (*R. idaeus?*) × *saxatilis*. Alandia, Föglö: A. Arrhenius. S. 67.

Rubus pruinosus. Alandia, Föglö, 1881: (det. Friderichsen): A. Arrhenius. S. 68.

Salix caprea × *rosmarinifolia*. Reg. aboëns.: A. K. Cajander. S. 34.

S. Lapponum × *rosmarinifolia*. Reg. aboëns.: A. K. Cajander. S. 34.

Salix myrtilloides × repens. Reg. aboëns.: A. K. Cajander. S. 34.

Torilis Anthriscus. Alandia, Geta: J. Montell. S. 15.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Acorus calamus. Reg. aboëns., Karislojo: O. Sundvik. S. 6.

Agrostis-Formen, bestimmt von H. Lindberg. S. 151—157.

Alchemilla obtusa. Nylandia, Helsingfors: M. Brenner. S. 6.

Allium arenarium. Nylandia, Ekenäs: J. A. Flinck. S. 16.

Anemone nemorosa × ranunculoides. Isthmus karel., Valkjärvi: H. Lindberg. S. 83; Tavastia austr., Tavastehus: O. Collin. S. 123.

Betula nana × verrucosa. Reg. aboëns.: A. K. Cajander. S. 34.

Bidens platycephala. Tavastia austr., Tavastehus: O. Collin. S. 39.

Botrychium simplex, in allen vier Entwicklungsformen. Isthmus karel., Walkjärvi und Sakkola: H. Lindberg. S. 82.

Calamagrostis gracilescens. Reg. aboëns.: A. K. Cajander. S. 34.

Campanula latifolia, blau- und weissblumig. Isthmus karel.: H. Lindberg. S. 82.

Cardamine hirsuta. Nylandia, Hangö: J. A. Flinck. S. 16.

Carex arenaria, das älteste aus Finland bekannte Exemplar. Nylandia, Hangö: J. A. Flinck. S. 16.

Carex Buxbaumii. Reg. aboëns., Wichtis: J. A. Flinck. S. 16.

C. flava × Oederi, formæ complures. Alandia, Ekerö: A. Palmgren. S. 16.

C. fulva, formæ complures. Alandia, Ekerö: A. Palmgren. S. 16.

C. remota. Alandia, Jomala: A. Palmgren. S. 16.

C. salina, zahlreiche Formen. Ostrobottnia: W. Laurén und C. W. Fontell. S. 33.

Cirsium heterophyllum × palustre. Tavastia austr., Tavastehus: O. Collin. S. 120.

Conioselinum Fischeri. Isthmus karel., Sakkola: H. Lindberg. S. 82.

Convolvulus sepium. Nylandia, Ekenäs-Schären: E. F. Häyrén; Isthmus karel., St. Johannis: H. Lindberg. S. 44, 45.
Corydalis fabacea. Isthmus karel., Pyhäjärvi: H. Lindberg. S. 33.
Cypripedium Calceolus. Alandia, Jomala: A. Palmgren. S. 16.
Drosera obovata. Ostrobottnia bor., Kemi: P. A. Rantaniemi. S. 45.
Euphrasia-Formen: Kihlman. S. 90—96.
Euphrasia hebecalyx Brenn. (= *E. micrantha* Brenn., *E. bottnica* Kihlm. p. p.). Ostrobottnia bor., Simo: M. Brenner. S. 97—99, 191.
E. Rostkowiana var. *minoriflora* Borb. (= *E. fennica* Kihlm.) Tavastia austr., Hausjärvi, cop.: M. Brenner. S. 97, 190.
Festuca gigantea. Isthmus karel., Pyhäjärvi und Sakkola: H. Lindberg. S. 83.
Galium Mollugo × verum. Tavastia austr., Tavastehus: O. Collin. S. 39.
Geum strictum. Plur. loc.: A. Arrhenius. S. 15.
Juncus balticus × filiformis. Ostrobottnia med., Larsmo: C. W. Fontell. S. 33.
Lathræa squamaria. Reg. aboëns., Bromarf: G. Sucksdorff. S. 24.
Littorella lacustris. Reg. aboëns., Karislojo: E. Sundvik. S. 84.
Malaxis monophyllos. Alandia, Finström: A. Palmgren. S. 16.
Oenanthe Phellandrium. Isthmus karel., Rautus: H. Lindberg. S. 83.
Orchis incarnata. Reg. aboëns.: A. K. Cajander. S. 34.
Pedicularis sceptrum carolinum. Reg. aboëns.: A. K. Cajander. S. 34.
Potamogeton Wolfgangi. Ostrobottnia bor., Kemi: P. A. Rantaniemi. S. 45.
Pulsatilla patens × vernalis. Isthmus karel., Rautus und Walkjärvi: H. Lindberg. S. 83.
Rubus arcticus, flore pleno. Reg. aboëns.: A. K. Cajander. S. 34.
R. idæus, fruct. lut. Reg. aboëns.: A. K. Cajander. S. 34.
Rumex crispus × domesticus. Isthmus karel., Pyhäjärvi: H. Lindberg. S. 82.

Salix cinerascens. Reg. aboëns.: A. K. Cajander. S. 34.
Salix triandra. Isthmus karel., Metsäpirtti, bei der Kirche zahlreich; Sakkola und Kivinebb, selten: H. Lindberg. S. 84.
S. aurita × Lapponum. Reg. aboëns.: A. K. Cajander. S. 34.
S. aurita × rosmarinifolia. Reg. aboëns. A. K. Cajander. S. 34.
S. cinerea × rosmarinifolia. Reg. aboëns.: A. K. Cajander. S. 34.
S. glauca × phylicifolia. Ostrobottnia bor., Kemi: P. A. Rantaniemi. S. 45.
S. livida × myrtilloides. Ostrobottnia bor., Kemi: P. A. Rantaniemi. S. 45.
S. rosmarinifolia × vagans. Reg. aboëns.: A. K. Cajander. S. 34.
Scirpus radicans. Isthmus karel., mehrmals an den Ufern des Stromes Vuoksen; Karelia austr., St. Andræe; Karelia ladogens., Kexholm: H. Lindberg. S. 83.
Scolochloa arundinacea. Reg. aboëns: A. K. Cajander. S. 34.
Sorbus Aucuparia × fennica: Alandia, Föglö: A. Arrhenius. S. 6; Sund, zwei Formen: A. Palmgren. S. 16.
Sparganium affine. Nylandia: J. A. Flinck. S. 16.
Vaccinium Myrtillus var. *leucocarpum.* Reg. aboëns., Wichtis: J. A. Flinck. S. 16.
Verbascum nigrum × Thapsus. Reg. aboëns., Wichtis: J. A. Flinck. S. 16.
Veronica opaca (ob zufällig?). Tavastia bor., Tavastehus: O. Collin. S. 33.
Viola rupestris, albiflora. Tavastia bor., Tavastehus: O. Collin. S. 39.

Verwildert oder eingeschleppt.

Cratægus sp. (*monogyna*?), vielleicht durch Vögeln transportiert. Reg. aboëns., Karislojo: E. Sundvik. S. 11.
Elodea canadensis. Siehe S. 6, 190.
Sedum oppositifolium. Tavastia austr., Heinola: O. Collin. S. 125.

Musci.

Neu für das Gebiet.

Amblystegium Sendtneri. Isthmus karel.: H. Lindberg. S. 82.

Bryum alandicum. Bom. n. sp. Alandia, Finström, in fossa agri ad Emkarby, 1893: J. O. Bomansson. S. 67.

Br. litorum Bom. n. sp. Alandia, Saltvik, in litore insulae Norrholmen 1897: J. O. Bomansson S. 67.

Br. lutescens Bom. n. sp. Alandia, Saltvik, in fossa ad Fremmanby, 1897: J. O. Bomansson. S. 67.

Br. versiporum Bom. n. sp. Alandia, in fossa ad Mariehamn, 1896: J. O. Bomansson. S. 67.

Br. maritimum Bom. n. sp. Alandia, Ekerö, in litore ad Torp: J. O. Bomansson. S. 67.

Catharinea Haussknechtii. Isthmus karel.: H. Lindberg. S. 82.

Dichelyma capillaceum det. H. Lindberg. Reg. aboëns., Wirmo: A. K. Cajander. S. 19.

Oncophorus riparius Lindb. fil. n. sp. »A congeneribus, *Onc. virente* et *Onç. Wahlenbergii*, praecipue differt foliis rigidis, strictis basi non dilatatis, cellulis marginalibus 2-seriatis, capsula annulo instructa. — Isthmus karel., Valkjärvi, in ripa arenosa fluminis Vuoksen, prope pag. Pasuri, una cum *Onc. Wahlenbergii, Polytrich. *cubico, Amblysteg. adunco* etc.»: H. Lindberg. S. 29.

Philonotis cæspitosa. Karelia ladogens., Kexholm: H. Lindberg. S. 29.

Polytrichum fragilifolium Lindb. fil. n. sp. »A *P. communi* differt foliis fragilibus, glauco-viridibus, marginibus integerrimis, involutis, cellulis marginalibus lamellarum in sectione transversa magis incrassatis. — Isthmus karel., par. Sakkola in ripis arenosis lacus Suvanto et fluminis Vuoksen; Valkjärvi in ripa fluminis Vuoksen, 1897 lectum»: H. Lindberg. S. 28.

Sphagnum annulatum Lindb. fil. n. sp. »Stengelrinde nicht abgesetzt. Aussenseite der Astblätter gegen die Spitze mit Ringporen an den Commissuren, oft in Perlschnurreihen, auch mehr oder weniger sparsam mit kleinen Poren in der Mitte

der Zellwände, auf der Blattinnenfläche ganz oder fast ganz ohne Poren. Chlorophyllzellen sehr gut eingeschlossen. — Von *S. Dusenii* weicht *S. annulatum* ab durch fehlende Stengelrinde, sowie durch auf der Blattinnenfläche sehr gut eingeschlossene Chlorophyllzellen. — Isthmus karel., Sakkola, Jortikanlampi, 1897»: H. Lindberg. S. 66.

Berichtigung betreffs Sphagnum molle. Herr H. Lindberg teilte mit, dass die von ihm bei der Jahressitzung d. 13. Mai 1896 auf die Autorität Warnstorf's hin unter diesem Namen vorgelegte *Sphagnum*-Art in der That zu *Sph. acutifolium* var. *Schimperi* f. *compacta* gehört. *Sph. molle* ist somit aus dem Floragebiete Finlands zu streichen. S. 26.

Wichtigere neue Fundorte.

Oncophorus Wahlenbergii. Nylandia, Ekenäs-Schären: E. F. Häyrén. S. 44.

Plagiothecium undulatum. Nylandia, Ekenäs-Schären: E. F. Häyrén. S. 44.

Pottia Heimii. Nylandia, Ekenäs-Schären: E. F. Häyrén. S. 44.

Fungi.

Bemerkenswerte Rost- und Brandpilze aus Åland und Tavastland erwähnt J. I. Lindroth. S. 106—108.

Erysiphe communis, auf *Heracleum*-Blättern schmarotzend. Nylandia, Ekenäs-Schären: E. F. Häyrén. S. 45.

Fumago vagans auf *Quercus*-Blättern. Nylandia, Ekenäs: E. F. Häyrén. S. 45.

Sclerotinia scirpicola Behm. Alandia, Hammarland: J. I Lindroth und A. Kajava. — Sterile *sclerotium*-Formen, sowie Formen mit ausgebildeten ascus-Früchten wurden beobachtet. S. 27.

Uncinula Salicis auf *Salix caprea.* Nylandia, Ekenäs: E. F. Häyrén. S. 45.

Lichenes.

*Cladonia rangiformis *pungens.* Nylandia, Ekenäs-Schären: E. F. Häyrén. S. 45.

Physcia aquila. Nylandia, Ekenäs-Schären: E. F. Häyrén. S. 44.

Ramalina polymorpha. Nylandia, Ekenäs-Schären: E. F. Häyrén. S. 44.

R. scopulorum. Nylandia, Ekenäs-Schären: E. F. Häyrén. S. 44.

Register

öfver

de vetenskapliga meddelandena.

Siffrorna inom parentes hänvisa till de textsidor, där de fristående »Smärre uppsatserna» omnämnas i protokollet. — De *kursiverade* siffrorna hänföra sig till den tyska öfversikten.

Die eingeklammerten Zifferen verweisen auf die Seiten im Text, wo die am Schlusse des Heftes gedruckten Aufsätze im Protokoll erwähnt werden. — Die *kursiv* gedruckten Ziffern beziehen sich auf die deutsche Übersicht.

Sid.

Borg, V. Tietoja erään Trichoptera-lajin, *Agraylea argyricolan*, kehityksestä 73, *186*

Mötet den 2 oktober 1897.

Arrhenius, A. *Sorbus aucuparia* × *S. fennica* 6

Brenner, M. Om några *Alchemilla*-arters utbredning i Finland 6, *189*, *197*

— Om förekomsten af vattenpesten, *Elodea canadensis* . 6, *190*

Levander, K. M. Om några möjligen relikta djurformer i Finska och Bottniska viken . . . . (4), 77, *188*

Lindberg, H. Sällsynta växter, insamlade på Karelska näset (5), 81, *196*, *197*, *198*, *199*, *200*

Palmén, J. A. Bo af *Vespa vulgaris* 5, *185*

Segercrantz, W. Ornitologiska notiser 5, *182*, *183*

Stenroos, K. E. *Sylvia nissoria* jämte bo och ägg 5, *183*

Sundvik, E. *Acorus Calamus* vid Pukkila i Karislojo 6, *197*

— *Littorella lacustris* i Karislojo . . . . . . (6), 84, *191*, *198*

Mötet den 6 november 1897.

Arrhenius, A. Om *Geum strictum* och dess utbredning i Finland 15, *191*, *198*

Sid.

Arrhenius, A. Tvänne kollektioner kärlväxter 16, *197, 198, 199*

Kihlman, A. O. Några finska *Euphrasia*-arter . . . . . (14), 90, *190*

Montell, J. *Torilis Anthriscus* från Åland 15, *197*

Palmén, J. A. Ormörnen, *Circaëtus gallicus* Gm. 16, *182*

Poppius, B. Fyra för finska faunan nya Coleoptera 13, *184*

Reuter, E. *Orthotaelia sparganella* 13, *186*

Sahlberg, J. Om en hylsvältrande fjärillarv . . . . (9), 88, *185*

— Anmärkningsvärda insektfynd gjorda under senhösten vid Helsingfors 10, *184, 186*

Stenroos, K. E. Tvänne ornitologiska notiser 16, *182, 183*

Sundvik, E. Om förekomsten af en vildt växande *Crataegus*-art, (*Cr. monogyna?*), i Karislojo 11, *199*

Westerlund, A. *Locustella naevia* 12, *183*

Mötet den 4 december 1897.

Brenner, M. Om några i Finland funna *Euphrasia*-former (19), 96, *190—191, 196, 198.*

Iverus, I. D. Förteckning öfver några i Lovisa-trakten iakttagna anmärkningsvärda växter 20

Lindberg, H. *Dichelyma capillaceum* (Dicks.) Hartm. 19

— Om förekomsten i Kivinebb af subfossila växter i glaciala aflagringar . . . . (20), 99, *193*

Lindroth, J. I. Anmärkningsvärda rost- och brandsvampar från Åland och Tavastland . . . . (21), 106, *201*

Thesleff, A. Tvänne egendomliga hönsägg 21, *182*

Westerlund, A. Kuinka *Bombus* alkaa pesärakenteensa . (21), 103, *185*

Mötet den 12 februari 1898.

Aro, J. E. För Finland nya eller sällsynta fjärilar 24, *186*

Kihlman, A. O. Det finska floraområdets *Cotoneaster*-arter (23), 108, *190, 196*

Lindberg, H. De finska *Potentilla*-formerna . . . (26), 116, *192—193*

— Beriktigande rörande *Sphagnum molle* Sulliv. . . . 26, *201*

Lindroth, J. I. *Sclerotinia scirpicola* Rehm. 27, *201*

Palmén, J. A. Om en intressant hajart, *Clamydoselachus anguineus* Garman 25, *183*

Sucksdorff, G. *Lathraea squamaria* från Bromarf 24, *198*

Wainio, E. Tvänne djurfynd från Kervo-å 24, *183, 187*

Mötet den 5 mars 1898.

Aro, J. E. Entomologisk exkursionsresa i Norra Savolaks . . . 35, *186*

Sid.

Borg, V. Botanisk exkursionsresa i Längelmäki, Kuorehvesi och Orihvesi socknar 33, *188*

Cajander, A. K. Botanisk exkursionsresa i Wirmo och Mietois socknar samt Karjala kapell . . 34, *189, 196, 197, 198, 199, 200*

— Sällsynta eller anmärkningsvärda växter . 34, *196, 197, 198, 199*

Fontell, C. W. Anmärkningsvärda växter 33, *196, 197, 198*

Granit, A. W. Om förekomsten af barrträd i Syd-Varanger . . 32, *192*

— Förekomsten af *Betula verrucosa* Ehrh. i Pasvigdalen . 32, *189*

Laurén, W. *Carex salina*-former 30, *190, 197*

Lindberg, H. Trenne för den finska floran nya mossor . . . 28, *200*

Palmén, J. A. *Cygnus olor* i Finland 33, *182*

Poppius, B. R. Några för Finland nya eller anmärkningsvärda insekter 29, *184, 186*

Mötet den 2 april 1898.

Brüning, J. Råkor, häckande på en holme i Kjulo träsk . . . 42, *182*

Collin, O. Anmärkningsvärda växter från södra Tavastland 39, *120, 197, 198, 199*

Häyrén, E. F. Botanisk exkursionsresa i Ekenäs skärgård . 43, *189, 201*

— Anmärkningsvärda växter från Ekenäs skärgård 44, *198, 201, 202.*

Levander, K. M. Tvänne monströst utvecklade djurformer . 43, *183, 187*

— Förekomsten af en *Myxosporidium*-art i muskulaturen hos sikar 43, *187*

Lindberg, H. Förekomsten af *Convolvulus sepium* på Karelska näset 45, *198*

Luther, A. Tre för den finska faunan nya land- och sötvattenmollusker 41, *184*

Poppius, B. R. Förekomsten af *Acanthobdella* i våra lappmarker 40, *187*

Rantaniemi, A. Botanisk exkursionsresa i Kemi socken . . . 45, *189*

— Anmärkningsvärda växter från Kemi 45, *198, 199*

Mötet den 7 maj 1898.

Mela, A. J. *Nymphaea tetragona*'s synonymi och utbredning . . 49, *192*

Norrlin, J. P. Om förändringar i vegetationen eller ståndorterna, framkallade af kulturen, och om några häraf betingade åtgärder . . . . (50), 130, *194*

— Om utvägar att i vårt land åstadkomma naturparker (50), 134, *195*

— Om åtgärder för skyddande af sällsyntare och lätt utrotade växtarter . . . . (51), 140, *195*

— och Palmén J. A. Förslag till närmare samarbete mellan Sällskapets medlemmar . . . . (51), 146

Sid.
Reuter, O. M. En för Finland ny snöpodurid . . . . (50), 127, *186*
Sahlberg, J. Om *Plastenis retusa* L. och dess förekomst i Finland 48, *186*

Årsmötet den 15 maj 1898.

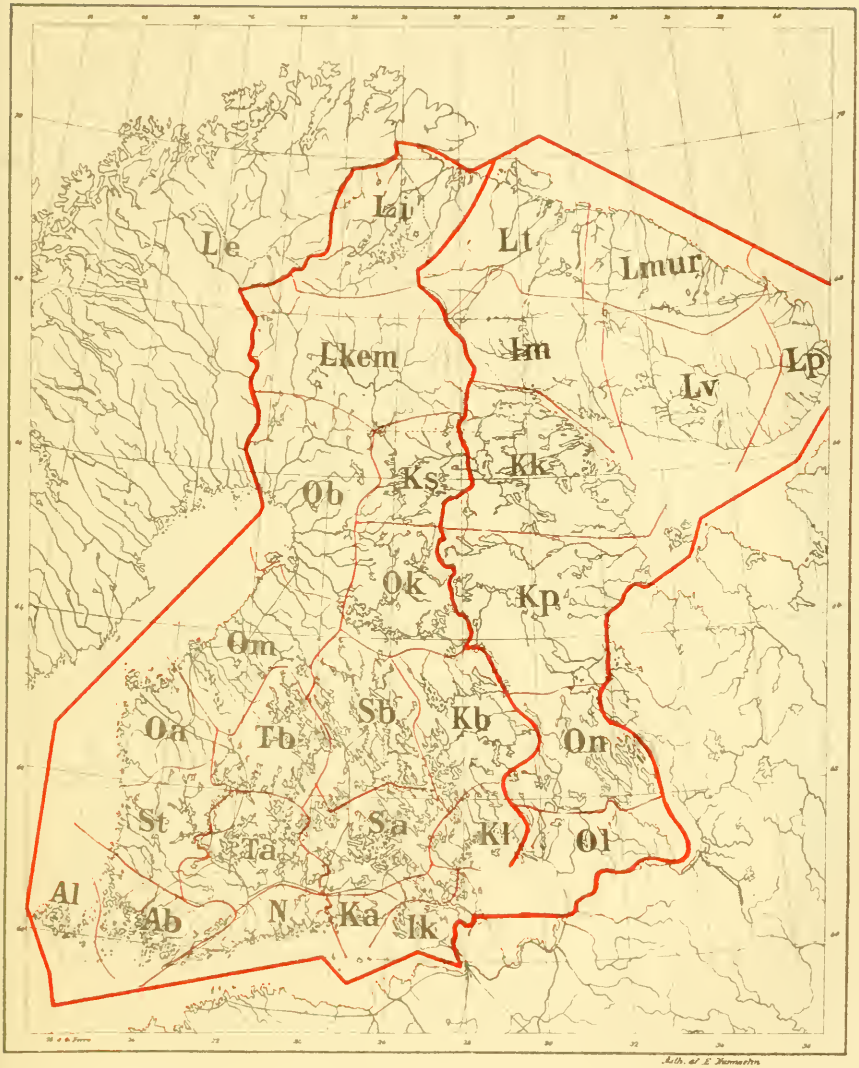
Arrhenius, A. Tvänne för Finlands flora nya *Rubus*-hybrider . 67, *196*
— Beriktigande angående *Rubus nemoralis* Arrh. . . 68, *193*, *196*
Lindberg, H. Det finska floraområdets *Agrostis*-former (66), 151, *189*, *196*
— Om *Sphagnum annulatum* Lindb. fil. 66, *200*
— Nybeskrifva *Bryum*-arter från Åland 67, *200*
Luther, A. Den i Finland förut icke iakttagna *Litorina obtusata* L. 68, *183*
Nordenskiöld, E. En preparatsamling af Acarider 65, *187*
Palmén, J. A. Lungfisken, *Protopterus annectens* 66, *183*

Tjänstemännens årsredogörelser.

Ordförandens årsberättelse 52
Årsräkning 57
Botanices-intendentens årsberättelse 61
Zoologie-intendentens årsberättelse 62
Bibliotekariens årsberättelse 63

Tryckfel.

S. 4 rad 2 nedifrån står **möiligen**, läs **möjligen**
S. 10 rad 1 uppifrån står Laurèn; läs Laurén;
S. 19 rad 1 uppifrån star enstämningt, läs enstämmigt
S. 24 rad 2 uppifran står **Kervå-å**, läs **Kervo-å**
S. 25 rad 14 uppifrån samt i noten står Collet, läs Collett
S. 107 rad 1 uppifrån står *Veroni caarvensis*, läs *Veronica arvensis*



Ab. = Regio aboënsis	Le. = Lapponia enontekiensis	Ok. = Ostrobottnia kajanensis
Al = Alandia	Li. = Lapponia inarensis	Ol. = Karelia olonetsensis
Ik. = Isthmus karelicus	Lkem. = Lapponia kemensis	Om. = Ostrobottnia media
Im = Lapponia Imandrae	Lmur. = Lapponia murmanica	On. = Karelia onegensis
Ka = Karelia australis	Lp. = Lapponia ponojensis	Sa. = Savonia australis
Kb. = Karelia borealis	Lt. = Lapponia tulomensis	Sb = Savonia borealis
Kk. = Karelia keretina	Lv. = Lapponia Varsugae	St. = Satakunta
Kl. = Karelia ladogensis	N. = Nylandia	Ta. = Tavastia australis
Kp. = Karelia pomorica	Oa = Ostrobottnia australis	Tb = Tavastia borealis.
Ks = Kuusamo	Ob. = Ostrobottnia borealis	

MBL/WHOI LIBRARY
WH 19IL C